



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Técnica Particular de Loja

ESCUELA DE CIENCIAS CONTABLES Y AUDITORÍA
MODALIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA

**ANALISIS Y EVALUACION DE RESULTADOS LUEGO DE TRANSCURRIDO UN AÑO
DE IMPLEMENTACION DE BPM EN LA EMPRESA ALIMENTOS FORTIFICADOS
FORTESAN CIA. LTDA.**

Tesis de Grado previo la obtención del título
de Magíster en Auditoría de Gestión de la
Calidad.

Autor : Ing. Evelyn Sabrina Muñoz Donoso

Director: Ing. Msc. José Marcelo Carpio Sacoto

Centro universitario Quito

2010

Ing. Msc. José Marcelo Carpio Sacoto
DIRECTOR DE LA TESIS

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de investigación realizado por el estudiante: Evelyn Sabrina Muñoz Donoso, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, ajustándose a las normas establecidas por la Escuela de Contabilidad y Auditoría, Modalidad Abierta y a Distancia de la Universidad Técnica Particular de Loja; por lo que autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

Quito, 22, junio, 2010

f) õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ

ACTA DE DECLARACIÓN Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Evelyn Sabrina Muñoz Donoso, declaro conocer y aceptar la disposición del Art.67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: **Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad.**

EVELYN SABRINA MUÑOZ DONOSO
CI: 171438816-0



PDF Complete

*Your complimentary use period has ended.
Thank you for using PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

AUTORÍA

Las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ .

EVELYN SABRINA MUÑOZ DONOSO
CI: 171438816-0

DEDICATORIA

Este trabajo tiene en cada una de sus líneas esfuerzos y sacrificios que representan mi deseo cumplido, lo dedico a mis Padres, Hermano y a mi Esposo quienes han sido corresponsables y protagonistas durante todo el desarrollo de esta gran decisión.

õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ .

EVELYN SABRINA MUÑOZ DONOSO

AGRADECIMIENTO

Gracias,

A Dios por ser la luz que guía mi vida

A mis Padres por su apoyo incondicional, en cada decisión que he tomado

A mi hermano por su valentía como un ejemplo a seguir

A mi Esposo por estar siempre conmigo sin desvanecer

A la Universidad Técnica Particular de Loja por permitirme crecer en mi formación
profesional

A mi director de tesis, por su valiosa guía y profesionalismo en el desarrollo de este
trabajo

A la Empresa Alimentos Fortificados Fortesan por abrir las puertas y permitirme
culminar mi deseo

õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ .

EVELYN SABRINA MUÑOZ DONOSO

C.I.: 171438816-0



RESUMEN

El desarrollo de este trabajo fue analizar y evaluar los resultados transcurridos en un año de la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura en la Empresa ALIMENTOS FORTIFICADOS FORTESAN CIA. LTDA , este contempla una recopilación de información preliminar, conocer el estado de la empresa según la norma que se debió cumplir, determinar los objetivos , diagnosticar el estado de la empresa antes y transcurrido un año de haber obtenido su certificación, seguir un diseño conceptual , determinar el grado de mejoramiento de la empresa al haber obtenido una certificación y finalmente concluir que inevitablemente la implementación y certificación de BPM para la empresa significó un gran esfuerzo humano y económico por parte de los directivos y cada una de las personas que trabajan en esta, sin embargo en este corto plazo se evidencia el crecimiento significativo de la empresa y la confianza de los clientes de que los productos elaborados cumplen con una normativa y garantizan el consumo de estos.

INDICE DE CONTENIDOS

Hoja preliminar	i
Certificación del director	ii
Cesión de los derechos	iii
Autoría	iv
Dedicatoria	v
Agradecimientos	vi
RESUMEN EJECUTIVO	vii
CAPÍTULO I	
INTRODUCCION	
1.1 Introducción y Reseña	9
1.2 Antecedentes	10
1.3 Objetivos	10
1.4 Hipótesis	11
1.5 Justificación	11
1.6 Marco Teórico	12
1.7 Diseño Metodológico	14
CAPÍTULO II	
DIAGNOSTICO	
2.1 Razones de la implementación de un SGC.	17
2.2 Comparación doce meses antes y doce meses después de la implementación de un SGC	20
CAPÍTULO III	
DISEÑO CONCEPTUAL	
3.1 Diseño conceptual de la implementación BPM	26
3.2 Metas	26
3.3 Líneas de acción	28
3.4 Actividad	28
3.5 Responsables y tiempos	31
3.6 Análisis y evaluación de resultados	32
CAPÍTULO IV	
NOMBRE DEL CAPÍTULO	
IDENTIFICACION Y PRIORIZACION DEL PROCESO DE BPM	
4.1 Análisis de condiciones físicas en las instalaciones de la planta	72
4.2 Determinación del grado de mejoramiento de la empresa	85
4.3 Planificación y cumplimiento de actividades	87
4.4 Priorización de controles de aseguramiento de la calidad en todo el proceso de producción	90
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES, DISCUSIONES, RECOMENDACIONES Y COMPROMISO	
5.1 CONCLUSIONES	96
5.2 DISCUSIONES	97
5.3 RECOMENDACIONES	98
5.4 COMPROMISO	98
CAPITULO VI	
BIBLIOGRAFÍA	100
CAPITULO VII	
ANEXOS	101

CAPITULO I

1. INTRODUCCION

1.1 INTRODUCCIÓN Y RESEÑA

La Empresa de alimentos fortificados FORTESAN Cía. Ltda. Es una empresa como su nombre lo indica, dedicada a la elaboración de productos alimenticios con gran contenido de vitaminas y nutrientes para el consumo humano.

Esta empresa fue creada en abril del año de 2005 por iniciativa de sus socios, con el afán de brindar su conocimiento a la industria alimenticia y entregar productos de alta calidad. En sus inicios la empresa no contaba con mucha tecnología y más bien por el contrario la mayoría de sus equipos era artesanal. El grupo de personas que inicio en la planta fue un grupo en su mayor parte de trabajadores y pocos técnicos, que con gran esfuerzo realizaron el montaje de la planta y su puesta en marcha.

Sus primeras producciones fueron del producto llamado MI Papilla, el cual se entrega en su totalidad al Gobierno por medio de programas sociales; este producto tiene gran acogida por parte de sus consumidores. A continuación se produjo MI Bebida debido como se dijo anteriormente a la acogida que tuvo el primer producto.

Día a día la empresa se ha ido tecnificando y adquiriendo nuevas experiencias y conocimientos tanto en la infraestructura como en el capital humano, esto demuestra cuando vemos que el grupo de empleados que empezaron la planta eran diez y hoy en día superan las 60 personas trabajando entre técnicos y obreros

Todo el avance que tuvo la empresa también obligo a que los procesos de producción también fueran avanzando y se tomo la decisión de implantar BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURAS (BPM) en todos los procesos. Las BPM fueron implantadas en el mes de Octubre del 2008, transcurriendo hasta aquí un año de su implantación.

1.2 ANTECEDENTES

Alimentos Fortesan Cía. Ltda. Es una empresa que se dedica a la producción de alimentos de alto valor nutritivo y bajo costo destinados a los programas sociales de alimentación y nutrición que se han implementado en el Ecuador.

En vista de los requerimientos con las cuales tiene que enfrentarse la empresa actual debido a la globalización del sistema económico mundial, alimentos Fortesan decidió hace un año asumir el reto de implementar un sistema de gestión de calidad dentro de su organización productiva, comercial y atención al cliente.

Los resultados que esta implementación de BPM arroja tienen que ser analizados y evaluados por personas especializadas en el tema de BPM, para valorar y justificar esta implementación, las mejoras y errores tendrán que ser expuestos para continuar y corregir la implementación total.

Dentro de las mas principales perspectivas y metas trazadas por la empresa es la de conseguir una certificación de normas ISO 22000, la que nos ayudaría a garantizar todos los procesos productivos.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL.- Medir Cuantitativamente y cualitativamente los logros alcanzados en las diferentes áreas de la empresa, luego de un año de implementación de BPM en Alimentos Fortificados Fortesan Cía. Ltda.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.-

1.- Cuantificar y analizar las condiciones físicas de las instalaciones de la planta de producción.

- 2.- Determinar el grado o nivel de Higiene presente en el personal y sus áreas de trabajo, su capacitación y desenvolvimiento en el sistema productivo de la empresa.
- 3.- Planificación y cumplimiento de los mantenimientos generales tanto higiénicos como mecánicos en la planta productora.
- 4.- Determinar cuantitativamente y cualitativamente el control y aseguramiento de la calidad en:
 - Materias Primas
 - Productos en proceso
 - Producto terminado.
- 5.- Recopilación y análisis comparativo de los valores de los resultados obtenidos antes y luego del proceso de implementación de BPM.

1.4 HIPOTESIS

La necesidad de mejoramiento continuo como empresa y productos para competir en un sistema globalizado nos lleva a buscar herramientas como BPM para que por medio de ellas obtener buenos resultados.

1.5 JUSTIFICACIÓN

La modernización global obliga a las empresas e industrias a implementar nuevas normas y métodos dentro de su estructura, para mejorar su funcionamiento y productividad, una de las tendencias son las bpm, las cuales nos ayudan a implementar estrategias en las cuales involucran tanto al personal operativo como el administrativo, dando una mejor organización mediante procesos establecidos para el fin que fueron

creados; en Alimentos Fortesan los ejecutivos y dueños han hecho un gran esfuerzo para implementar las BPM, para lo cual se es menester cuantificar y evaluar los resultados.

El análisis de estas normas nos ayuda a evaluar los puntos críticos de la empresa así como a tomar los correctivos pertinentes en la marcha, dentro de la organización para llegar a una optimización de los recursos humanos, económicos y materiales; fortaleciendo las buenas decisiones tomadas por los directivos de la empresa por obtener un producto que cumpla todas las normas de calidad.

La mística de la empresa siempre será basarnos en nuestras experiencias para podernos proyectar a un futuro prometedor en donde todo el sistema productivo marche de la mejor manera optimizando el capital humano, los recursos económicos y materiales.

1.6 MARCO TEORICO

1.6.1 BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

Dentro de la industria y específicamente en los procesos de producción de alimentos se deben seguir lineamientos y estructuras definidas para obtener productos de calidad, para esto existen las Buenas Prácticas de Manufactura, su implementación asegura en parte la fidelidad del producto.

1.6.1.1 CONCEPTO

Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos de consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

Estos principios básicos son aplicados a toda la línea y sus partes de la producción con el objeto de conseguir la certificación a través de Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura.

1.6.1.2 CERTIFICADO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

Es un documento expedido por la autoridad de salud competente, al establecimiento que cumple con todas las disposiciones establecidas en el reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados.

Para obtener la certificación existen varios conceptos que hay que tomar en cuenta por su inherente dependencia dentro del proceso.

- 1.6.1.2.1 Alimentos de Alto riesgo epidemiológico.- Son alimentos que, en razón a sus características de composición especialmente en sus contenidos de nutrientes, actividad de agua y pH de acuerdo a normas internacionales reconocidas, favorecen al crecimiento microbiano y por consiguiente cualquier deficiencia en su proceso, manipulación, conservación, transporte, distribución, y comercialización puede ocasionar trastornos a la salud del consumidor.
- 1.6.1.2.2 Ambiente.-Se define como cualquier área interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento y expendio de productos.
- 1.6.1.2.3 Acta de Inspección.- Es un formulario único que se expide con el fin de testificar el cumplimiento o no de los requisitos técnicos, sanitarios y legales en los establecimientos en donde se procesan, envasan, almacenan, distribuyen y comercializan alimentos destinados al consumo humano.
- 1.6.1.2.4 Actividad Acuosa.- Es la cantidad de agua disponible en el alimento, que favorece el crecimiento y proliferación de microorganismo. Se determina por el coeficiente de la presión de vapor de la sustancia, dividida por la presión de vapor de agua pura, a la misma temperatura o por otro ensayo equivalente.
- 1.6.1.2.5 Área Crítica.- Son las áreas donde se realizan operaciones de producción, en las que el alimento este expuesto y susceptible de contaminación a niveles inaceptables.

- 1.6.1.2.6 Contaminante.- ~~Qualquier~~ Cualquier agente químico o biológico, materia extraña u otras sustancias agregadas no intencionalmente al alimento, las cuales pueden comprometer la seguridad e inocuidad del alimento+
- 1.6.1.2.7 Contaminaciones Cruzadas.- Es el acto de introducir por corrientes de aire, traslados de materiales, alimentos o circulación de personal, un agente biológico, químico bacteriológico o físico u otras sustancias, no intencionalmente adicionadas al alimento, que pueda comprometer la inocuidad o estabilidad del alimento.
- 1.6.1.2.8 Desinfección . Descontaminación.- Es el tratamiento físico, químico o biológico, aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de eliminar los microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

1.7 DISEÑO METODOLOGICO

La metodología a utilizarse en el desarrollo del proyecto abarcara los siguientes temas:

- Investigación
- Recolección de Datos
- Análisis
- Evaluación
- Resultados

1.7.1 Método de Investigación:

El tipo de investigación que se utilizará para el trabajo propuesto para analizar y evaluar resultados de la empresa Alimentos Fortificados Fortesan Cía. Ltda. es el bibliográfico, descriptivo y de campo.

1.7.1.1 BIBLIOGRAFICO O DOCUMENTAL

Según Sabino (1985) define la Investigación Bibliográfica como: *Un modelo de investigación que posibilita cubrir una amplia gama de fenómenos, ya que solo no debe basarse en los hechos a los cuales el mismo tiene acceso sino que puede extenderse para abarcar una experiencia inmensamente mayor.*

Bernal (2001), Plantea al respecto que *Es un análisis de información escrita sobre un tema determinado, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio.*

1.7.1.2 DESCRIPTIVO

La investigación Descriptiva según Tamayo (1988): *Es la que trabaja sobre la realidad de los hechos y su característica fundamental es la de presentarnos una interpretación correcta.*

Bernal (2000), define la Investigación Descriptiva como *La capacidad para seleccionar las características fundamentales del objeto e estudio y su descripción desarrollada de las partes, categorías o clases de dicho objeto.*

1.7.1.3 DE CAMPO

Según Sabino (1985), señala que: *Su innegable valor reside en que permite al investigador cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han conseguido los*

datos , posibilitando su revisión o modificación en el caso de que surjan dudas o un mayor nivel de confianza para el conjunto de información obtenida

Tamayo (1988), define la Investigación de campo como ~~la~~ aquella que se realiza con la presencia del investigador o científico en el lugar de la ocurrencia del fenómeno+

La presente investigación utilizara todos estos tres métodos, el método bibliográfica nos permitirá analizar la información escrita acerca del tema específico, el método descriptivo nos permitirá conocer los estados de la empresa y de ahí poder plantear el análisis y evaluación de los resultados en la compañía a través de las alternativas ya existentes, y la investigación de campo porque realizaremos la investigación en las instalaciones de la compañía de donde obtendremos toda la información para que sea analizada.

En todo tipo de investigación existe gran variedad de técnicas o herramientas para recolectar información; las más usadas serán:

Revisión de bibliografía especializada, análisis de información, entrevistas con los directivos de la empresa, sistematización de información, análisis y evaluación de resultados en el tiempo transcurrido, etc. Las mismas que permitirán cumplir con los objetivos.

CAPITULO II

2. DIAGNOSTICO

2.1. Razones de la implementación de un SGC.

Un buen Sistema para la Calidad y la Mejora no debería ser más que una nueva forma de hacer el trabajo que le permita a la empresa:

Lograr sus objetivos de empresa, agregar valor a sus productos y servicios, satisfacer a sus clientes y con ello desarrollar y mantener ventajas competitivas, que la diferencien de sus competidores.

La forma de operar de tipo funcional, (departamental), no es el mejor tipo de estructura organizacional para el logro de lo anterior, por ello el sistema, debería contemplar un nuevo esquema de operaciones que permita traspasar los silos (columnas) funcionales / departamentales de la organización actual.

Es conveniente que el proyecto incluya, en su alcance, la definición de las acciones de preparación de los recursos humanos, este aspecto es importante, en virtud de que el éxito de la adopción del sistema, depende en alto grado de la aceptación del cambio y de una actitud pro-activa por parte de los actores (elemento humano).

Para definir con precisión los objetivos y los resultados esperables, del Sistema, se debería partir de los resultados obtenidos del análisis de la posición actual de la empresa, respecto de su entorno, mercado y competencia. A partir de ello, durante la gestión del sistema, se deberán actualizar continuamente los objetivos y las metas en busca de la mejor satisfacción de los clientes.

Existen razones, que pueden adoptarse, para implementar un Sistema de Gestión para La Calidad y la Mejora:

1. El deseo de incrementar la calidad y el valor agregado de sus productos y servicios para sus clientes, internos y externos.
2. Promover la creatividad, la innovación y el aprendizaje organizacional
3. Incrementar la eficiencia y el retorno de la inversión patrimonial o accionaria.
4. Optimizar la productividad y contribución de los empleados.
5. Mejorar la posición competitiva en el mercado.

En las empresas que han implantado un Sistema de Gestión para la Calidad y la Mejora, las ventajas encontradas versus el modo de operar anterior son muchas, entre otras:

- a. **La organización se asegura que funciona bien** y de esta forma puede cumplir los objetivos propios de la institución. Para eso es necesario que los objetivos de calidad del sistema, estén alineados con los objetivos del negocio. Si los objetivos de calidad son distintos, o no están alineados, a lo mejor se cumplen pero el Sistema no coadyuvará para que la organización logre cumplir sus Metas y Objetivos.

- b. **Se cuenta con un sistema que permite gestionar, con calidad,** el desarrollo de sus actividades. El Sistema permite analizar el desempeño de forma integral y, además, poder detectar las oportunidades de mejora, las cuales implementadas exitosamente, se reflejarán en un cambio sustancial de los indicadores de desempeño de la organización.
- c. **La forma de organizarse para hacer el trabajo es mejor** y más simple. La organización por procesos, operados con equipos de trabajo inter funcionales es una herramienta que permite producir resultados superiores debido a la sinergia generada por la integración de las diversas habilidades y experiencias de sus miembros.
- d. **El Sistema y sus procesos son la mejor estrategia para rebasar la estructura departamental** de la empresa estableciendo una verdadera cadena de valor con los proveedores y clientes.

Ventajas es una pregunta en la implementación de un sistema de gestión de calidad que no debería ser incluida, por obvia, y porque la respuesta debería ser: ¡Los Resultados o Beneficios que se planearon!

Por desgracia, la pregunta y la respuesta para muchas organizaciones no es tan obvia

Porque implantaron su Sistema con base en una expectativa Mítica y, una vez implantado el sistema, comenzaron a buscar cuales fueron los beneficios obtenidos. Esto, en el mejor de los casos, es una locura.

Lo primero que se tiene que hacer, antes de empezar el desarrollo e implantación de un Sistema para La Calidad, es definir cuáles son los beneficios esperables como resultado de la implantación del mismo.

Los Objetivos y Beneficios esperables, definidos *a priori*, constituyen los imperativos de diseño del sistema, además de ser los factores críticos de éxito del mismo. No es posible pensar que el sistema va a servir para algo cuando no se le fijó un objetivo.

Los beneficios esperables más comunes deberían ser:

- Cumplir los objetivos de la institución
- Ser competitivos
- Ser eficaces, cumplir el compromiso que se tiene con los clientes,
- Ser eficientes, hacer las cosas cada vez de una manera más simple, (no necesariamente más Barato), evitando mayor trabajo a la gente,
- Simplificar la interacción y la comunicación entre las distintas áreas
- Asegurar que todos, en la organización, trabajan para cumplir los requisitos del cliente.

2.2. Comparación doce meses antes y doce meses después de la implementación de un SGC

Algunas de las estrategias para implementar, de forma exitosa, el Sistema de Gestión para la calidad y la Mejora fueron:

- **Dificultades típicas, en la implantación de Sistemas de Gestión de Calidad**

Las dificultades para la implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad no son específicas para algún tipo de organización en particular.

La dificultad mayor de cualquier sistema, es que la dirección no se comprometa realmente en la implantación del mismo, para demostrar el compromiso no basta con estar a favor del sistema o aparecer públicamente como patrocinador del sistema, ni autorizar el presupuesto.

El compromiso se demuestra participando personalmente en el proyecto, formando parte del sistema y del proyecto de implantación del mismo.

Otro problema que existe, que por desgracia muy frecuente, es que se busca la implantación del sistema con el objetivo principal, (si no el único), de obtener una certificación.

El éxito de un Sistema de Gestión de la calidad dependió, casi exclusivamente, de:

Si el Sistema de Calidad se diseñó para ser el sistema con que la organización va a trabajar para cumplir sus objetivos de negocio, o si se hizo con el objetivo de lograr un certificado.

La implementación de un Sistema de Gestión para la Calidad y la Mejora, fue una decisión estratégica de la organización

La mayoría de los nuevos usuarios pueden obtener beneficios tangibles del sistema de calidad, pero la estrategia de implementación del mismo, tiene un impacto importante para alcanzar los beneficios esperados.

Para la implementación exitosa del Sistema de Gestión Aplicado en la Empresa Alimentos Fortificados Fortesan fue:

1. Obtener el compromiso y participación de la Alta dirección para:

- a. Definir porqué y para qué quieren implementar el Sistema de calidad
- b. Definir la Misión, Visión, Principios y valores de la Organización
- c. Definir las partes interesadas, del Negocio (Accionistas, Clientes, Proveedores, Empleados, Sociedad, etc.)
- d. Definir y alinear los Objetivos de Calidad del Sistema con los Objetivos estratégicos del Negocio para satisfacer a cada una de las partes interesadas.

Los objetivos típicos pueden ser:

Ser más eficaz y eficiente

Producir productos y servicios que, de forma consistente, satisfagan los requisitos del cliente

Aumentar la satisfacción del Cliente

Mantener e Incrementar la participación de mercado

Mejorar la comunicación y moral en la organización

Reducir los costos y riesgos

Incrementar la confianza, de las partes interesadas, en el sistema de Gestión de la Organización

- a. **Identificar los Procesos Clave, necesarios para lograr los objetivos de negocio y de calidad definidos, y defina sus interacciones.**

Para ello se recomienda:

- a. Revisar el Modelo de Negocio de la organización

b. Asegurarse que los procesos, los indicadores y los objetivos estratégicos que se plantearon como parte del Sistema de Calidad, sean realmente los Procesos, Indicadores y Objetivos que aportan valor y soportan el cumplimiento de la Misión de la organización

b. Construir el sistema de calidad

- a. Mapear los requisitos de la Norma a implementar vs. los Procesos y actividades del sistema de Gestión del Negocio.
- b. Hacer un análisis de brecha, identificar dónde y cómo, en el sistema, se satisfacen dichos requisitos
- c. Cerrar las brechas detectadas, incluya los requisitos faltantes en los Procesos, Actividades, Indicadores, Registros y Procedimientos
- d. Obtener guía en temas específicos del sistema de calidad, usando los documentos disponibles (norma inen y reglamento de buenas prácticas de manufactura).

c. Implementar el Sistema y sus Procesos, en toda la organización, analizando los resultados de la implantación:

- a. Analizar si el sistema es útil para el negocio
- b. Analizar si el diseño del sistema es práctico para los usuarios.
- c. Corregir las brechas, para garantizar la ergonomía del sistema, desde el punto de vista de los usuarios

d. Gestionar el Sistema y medir los resultados,

- a. Medir los resultados de los objetivos del negocio y los de calidad

- b. Concentrarse en la capacidad del sistema de satisfacer a los clientes y las demás sus partes interesadas
- c. Concentrarse el uso del sistema como herramienta de mejora continua
- d. Medir la madurez del sistema
- e. Mantener el Sistema "vivo", actualizado y útil para el logro de sus Objetivos

Para la medición y evaluación de resultados, se pueden usar las siguientes herramientas:

Seguimiento Operacional, Con base en indicadores
Auto evaluación
Auditorías Internas o por una organización externa

e. Una vez cumplido lo anterior la Empresa

Certifico el Sistema

2.3 ¿Cuál fue el costo-beneficio al implementar un Sistema de Calidad?

Siempre debe de existir un análisis costo-beneficio y esta es otra responsabilidad de la dirección, antes siquiera de poner a alguien a trabajar a alguien en el Proyecto de Implantación del Sistema.

De lo contrario es lo mismo comprar un máquina sin saber para qué se va a usar y, además, sin saber cuánto cuesta, si hay que darle mantenimiento, cuanto combustible consume, si se debe capacitar a la gente para su operación, etc. Y luego esperar que después de que empiece a funcionar con una relación costo-beneficio razonable.

Para poder estimar el beneficio se debe saber cómo está la organización ahora y cómo se quiere estar en el futuro. Y, cuánto se va a ganar con ello, (no sólo en dinero). Así aparecen los beneficios automáticos del sistema.

Para el costo, hay que planificar un proyecto, que cubra el diseño, implantación, soporte y mantenimiento del sistema, como se hace para cualquier tipo de sistema.

El costo-beneficio está expresado en el tiempo en que se recuperará la inversión y el tiempo en el cual el sistema empieza a producir beneficios tangibles.

El Costo de tener el sistema de gestión de la calidad bien diseñado es realmente bajo, es la gente haciendo su propio trabajo, diseñando como hacer mejor su propio trabajo.

El beneficio es alto y se expresará en cómo se van a mover los indicadores actuales de la organización.

Como cualquier otro sistema su comportamiento no es estático, por lo tanto o se lo mejora o se vuelve menos eficaz.

Se obtienen datos de las varias fuentes, internas y externas, para evaluar la adecuación de las metas de sistema de calidad.

CAPITULO III

3. DISEÑO CONCEPTUAL

3.1 Diseño conceptual de la implantación de BPM

De conformidad con el artículo 42 de la constitución política, es deber del estado garantizar el derecho a la salud, su promoción y protección por medio de la seguridad alimentaria.

El artículo 96 del código de salud establece que el estado fomentara y promoverá la salud individual y colectiva.

El artículo 102 del código de salud establece que el registro sanitario también podrá ser conferido a la empresa fabricante para sus productos, sobre la base de la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura y demás requisitos que establezca el reglamento al respecto.

El reglamento de registro y control sanitario en su artículo 15, numeral 4 establece como requisito para la obtención del registro sanitario entre otros documentos la presentación de una certificación de la operación de la planta procesadora sobre la utilización de Buenas prácticas de Manufactura.

Es importante que el país cuente con una normativa actualizada para que la industria alimenticia elabore alimentos sujetándose a normas de BPM, las que facilitaran el control a lo largo de toda la cadena de producción, distribución y comercialización, así como el comercio internacional, acorde a los avances científicos y tecnológicos, a la integración de los mercados y a la globalización de la economía; y, en ejercicio de la atribución que le confiere el numeral 5 del art. 171 de la constitución política de la república.

3.2 Metas

Alimentos Fortificados Fortesan Cía. Ltda. En el mes de octubre del año 2007, busca propuestas para implementar en su empresa un sistema basado en los lineamientos de las Buenas prácticas de Manufactura, ya que la necesidad creciente de los compradores que buscan proveedores que demuestren su compromiso con la seguridad o inocuidad de

los alimentos y como estrategia para mantenerse en los mercados cada día mas exigentes en materia sanitaria

Analiza distintas propuestas por parte de algunas organizaciones nacionales e internacionales y decide empezar con un asesoramiento y guía en la implementación de BPM; con una corporación la cual sigue los lineamientos y orienta a la empresa hacia los objetivos y el mejoramiento continuo que esta busca.

Luego de desarrollar todos los programas particulares y como principal meta de la empresa se llevo a tener un sistema de gestión implementado y basado en las Buenas Prácticas de Manufactura según el decreto que rige nuestro País y con una certificación ansiada por toda la organización.



3.3 Líneas de Acción

Las disposiciones contenidas en el reglamento de BPM, con decreto n.- 3253 son aplicables a las siguientes líneas de acción-

- A. A los establecimientos donde se procesen, envasen y se distribuyan los alimentos.
- B. A los equipos utensilios y personal manipulador sometidos al reglamento de registro y control sanitario exceptuando los plaguicidas de uso domestico, industrial o agrícola, a los cosméticos, productos higiénicos, y perfumes que se registrarán a otra normativa-
- C. A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envasado, empaçado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.
- D. A los productos utilizados como materias primas e insumos en la fabricación, procesamiento, preparación, envasado y empaçado de alimentos de consumo humano.

El presente reglamento es aplicable tanto para empresas que opten por la obtención del registro sanitario, a través de la certificación de BPM, como para las actividades de vigilancia y control señaladas en el cap. IX del reglamento de registro y control sanitario, publicado en el registro oficial n.- 349, suplemento del 18 de junio del 2001. Cada tipo de alimento podrá tener una normativa específica guardando relación con estas disposiciones.

3.4 Actividades

Se preparó un plan de trabajo para implementar el sistema bajo los lineamientos de BPM el mismo que comprendió tiempos, responsables, talleres y seguimientos permanentes a lo largo de todo el proceso.

La metodología a seguir fue fruto de la experiencia acumulada de técnicos profesionales asignados para la implementación.

Conociendo que para la implantación de un sistema de BPM se debe buscar un equilibrio entre filosofía y la practicidad, Es decir si en una asesoría predomina la filosofía %a teórico+ la gente se cansa y deja de colaborar. En cambio si no existe un sustento filosófico para la practicidad u operatividad, tales resultados no se los estructuran y tiende a no valorarse y a perderse el tiempo.

Los resultados de las actividades desempeñadas a lo largo de la implementación y certificación están basados en el trabajo conjunto con miembros de la empresa y consultores externos, pues esa es la intención que persiguió la empresa al querer obtener el certificado de BPM.

La formación de facilitadores internos en los diferentes temas se la realizo por medio de talleres participativos con dinámicas relativas al tema, trabajos individuales y grupales así como la utilización de video y material de apoyo.

Durante las primeras reuniones se dejo establecido los planes y programas a cumplirse con una definición clara de los objetivos en cada uno de los frentes.

Se establecieron los grupos de trabajo a cada nivel y se preparo un sistema de monitoreo y control mensual a cargo de consultores, apoyado por los facilitadores internos de la empresa.

El desarrollo global del proceso se hizo a través de un seguimiento periódico y participativo en reuniones al interior de la empresa para evaluar y tomar las acciones correctivas en cada una de las actividades planteadas.

Dentro del desarrollo de las actividades y siguiendo la metodología propuesta que recopila las mejores prácticas en materia de procesos de mejoramiento de calidad y productividad existentes a nivel mundial.

Este trabajo creó un programa que da como resultado una metodología fácil de entender, secuencial y lógica con una óptica imparcial en todas las áreas de la empresa.

La metodología plasmada en el cronograma, resolvió dos de las importantes falencias que tienen muchos programas de implementación y mejoramiento debido a que:

- a- Involucran a todos los miembros de la organización en el proceso, y
- b- Abordan a la organización como un sistema completo.

Los resultados del desarrollo de las actividades al final del programa fueron:

- Un sistema de gestión implementado y comenzando a madurar , con una certificación en mano
- Se han formado elementos multiplicadores del proceso al interior de la empresa, con el conocimiento necesario para continuar con autogestión
- Se Definió un sistema de indicadores de gestión para el control de la implementación y resultados de impacto
- Siempre que se cumplan todas las responsabilidades asumidas por las partes se garantizara y conservara la Certificación obtenida.

Por parte del consultor

- Realizaron las actividades planeadas
- Existió un Monitoreo constante del avance del programa, mediante los talleres, actas de seguimiento, consultas vía telefónica, vía internet o consultas en oficina
- Planteamiento de soluciones a problemas detectados y puestos a consideración de la empresa
- Desarrollo de seminarios o talleres como medio de transferencia del conocimiento a nivel del comité de gestión
- Interrelación constante con la alta gerencia de la empresa con medio informativo y como método para lograr el compromiso gerencial y el apoyo real del proceso.
- Interrelación constante con el personal designado como medio de formación y para monitoreo de las actividades
- Entrega de documentación oficial actualizada
- Apoyo en al menos una auditoría interna
- Confidencialidad con la información interna de la empresa

Por parte de la gerencia de la empresa

- Compromiso total con el proceso, esto implico participación activa y disposición de recursos

- Designación del personal que actuó como nexo con los consultores y que ayudo en el interior de la empresa a que las actividades se realicen
- Disposición absoluta de una persona que tenga interrelación con los consultores y que asigno en promedio al menos el 70 % de su tiempo de trabajo al desarrollo de las actividades mientras duro la implantación hasta su certificación.
- Aprobación de la documentación correspondiente solicitada por la norma correspondiente.
- Realización de los seguimientos necesarios para controlar la ejecución del programa
- Se cumplió con las actividades asignadas en los plazos previstos

Por el personal de la empresa

- Participaron en las actividades planteadas
- Ejecutaron las actividades asignadas en los plazos previstos y en términos de calidad
- Se evidencio Pro actividad
- Disposición de auto capacitarse
- Disposición a capacitar a sus compañeros
- Disposición a trabajar en equipo
- Disposición a encontrar soluciones culpables, no culpables

Ver anexo 1 (Bitácora de seguimiento de actividades para la implementación de BPM)

3.5 Responsables y Tiempos

En el desarrollo de implementación se designaron a personas idóneas para este trabajo por parte interna de la empresa y por parte de consultores externos los cuales definieron su trabajo de la siguiente manera:

Parte interna de la empresa:



Se creo un grupo de técnicos donde existían un Presidente un Vicepresidente por parte de alta gerencia, un coordinador de BPM y una coordinadora de BPM; también se asigno una persona responsable por cada área según el proceso de producción, que comprenden Envasado, Producción, Mantenimiento, Control de calidad, Bodega.

Por parte de los consultores externos:

Un Técnico responsable de guiar, supervisar, auditar el desarrollo de la implementación.

Todas estas personas y sus designaciones, constan en las bitácoras de seguimiento y comunicación con el cliente. Ver anexo 1

De acuerdo a la planificación y desarrollo de las actividades, la implementación duro 5 meses con auditorias de seguimiento mensuales. Ver anexo 2 (Sistema de Gestión BPM) Cronograma de actividades.

3.6 Análisis y Evaluación de resultados

Para el análisis y evaluación de los resultados el primer paso a seguir fue determinar los puntos críticos en base a los requisitos de la norma a seguir, como diagnostico previo donde se debe poner énfasis para la implantación de BPM.



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

VERIFICACIÓN BPM EMPRESA: FORTESAN (DIAGNÓSTICO GENERAL)

TÍTULO III: REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

CAPÍTULO I: DE LAS INSTALACIONES

Art. 3.	DE LAS CONDICIONES MÍNIMAS BÁSICAS: Los establecimientos donde se producen y manipulan productos serán diseñados y construidos en armonía con la naturaleza de las operaciones y riesgos asociados a la actividad y al producto, de manera que puedan cumplir con los siguientes requisitos			
	DESCRIPCION	DOCUM ENTAD O	IMPLE MENTA DO	OBSERVACIONES
	1. Que el riesgo de contaminación sea mínimo.	n/a	50	Cerca del área de extrusión se encuentra una planta de saborizantes
	2. Que el diseño y distribución de las áreas permita un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiado y minimice las contaminaciones cruzadas.	n/a	75	El flujo del proceso de producción no es continuo se encuentra en áreas diferentes. Sus áreas de procesos no están lo suficientemente marcadas a pesar de estar separadas. Se evidencia potencialidad de contaminación cruzada por flujo de personal.
	3. Que las superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos y/o productos sean no tóxicos y estén diseñado para el uso pretendido, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.	n/a	100	Las superficies de contacto con los alimentos están construidas de acero inoxidable, de fácil mantenimiento, fácil lavado y desinfección.

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	el acceso y rerugio de las mismas.	plagas y dificulte	n/a	75	No se observa la presencia de moscos u otro tipo de plaga dentro de la planta, El control de plagas lo hacen a través de un tercero, y lo tienen controlado, sin embargo aun no disponen de un procedimiento escrito interno para este efecto (POES)
Art. 4.	DE LA LOCALIZACIÓN. Los establecimientos donde se procesen, envasen y/o distribuyan productos serán responsables que su funcionamiento esté protegido de focos de insalubridad que representen riesgos de contaminación.		n/a	75	La planta se encuentra ubicada en una zona industrial. No se evidencian la presenta focos de insalubridad. Cerca del área de extrusión se encuentra una planta de saborizantes
Art. 5.	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN. La edificación debe diseñarse y construirse de manera que:				
	1. Ofrezca protección como polvo, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior y que mantenga las condiciones sanitarias.		n/a	75	Por el tipo de producto que procesan deben tomarse medidas por el riesgo de contaminación de polvo que existe. La posibilidad de entrada de, insectos y aves es baja. Se ha controlado el polvo. Disponen de un control efectivo de plagas
	2. La construcción sea sólida y disponga de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos así como para el movimiento del personal y el traslado de materiales o alimentos.		n/a	50	La construcción es sólida y dispone de espacio suficiente, sin embargo no cumple con el lay out, ya que las operaciones de producción se realizan en diferentes áreas. Están aplicando medidas de higiene y sanitización, se van a rotular y diferenciar claramente las áreas
	3. Brinde facilidades para la higiene personal.		n/a	25	Se observan baños al ingreso del área de extrusión dispone de jabón , toallas personales para el secado de manos, se observan además en el área de extrusión un dispensador de alcohol

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	deben dividirse en zonas segun el nivel de higiene que requieran y dependiendo de los riesgos de contaminación de los alimentos.	n/a	50	Se observa la división de zonas según el nivel de higiene que se requiere. Deben señalar
Art. 6.	CONDICIONES ESPECÍFICAS DE LAS ÁREAS, ESTRUCTURAS INTERNAS Y ACCESORIOS: Estas deben cumplir los siguientes requisitos de distribución, diseño y construcción:			
I	Distribución de áreas	DOCUMENTADO	IMPLEMENTADO	
	a) Las diferentes áreas o ambientes deben ser distribuidas y señalizadas siguiendo de preferencia el principio de flujo hacia delante, esto es, desde la recepción de las materias primas hasta el despacho del alimento terminado, de tal manera que se evite confusiones y contaminaciones cruzadas.	n/a	50	La distribución de las áreas no sigue flujo hacia delante, y se encuentra distribuida en puntos diferentes. Consta de las siguientes etapas: recepción de MP, Porcionado, Preacondicionado, Extrusión, Molienda, Pesaje, Transporte a planta, Pre mezcla, Mezcla, Envasado, Empaque, Bodegaje, Transporte. Pendiente la señalización. Deben realizar cultivos de ambiente
	b) Los ambientes de las áreas críticas, deben permitir un apropiado mantenimiento, limpieza, desinfección y desinfección y minimizar las contaminaciones cruzadas por corrientes de aire, traslado de materiales, alimentos o circulación de personal; y.	n/a	50	En esta zona se evidencia potencialidad de contaminaciones cruzadas por circulación de personal. Hacer énfasis en registros de zona de extrusión y zona de envasado
	c) En caso de utilizarse elementos inflamables, estos estarán ubicados en un área alejada de la planta, la	n/a	n/a	

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	da y ventilada. Debe mantenerse limpia, en buen estado y de uso exclusivo para estos alimentos.			
II	Pisos, Paredes, Techos y Drenajes			
	a) Los pisos paredes y techos tienen que estar contruidos de tal manera que puedan limpiarse adecuadamente, mantenerse limpios y en buenas condiciones.	n/a	50	Pisos no son con pintura epóxica, de manera general no se observan en buen estado, paredes de superficie rugosa, techos de aluminio de manera general se observan en buenas condiciones. En área de extrusión se han hecho adecuaciones, deberán pintar y dar mantenimiento a techos
	b) Las cámaras de refrigeración o congelación, deben permitir una fácil limpieza, drenaje y condiciones sanitarias.	n/a	n/a	No aplica
	c) Los drenajes del piso deben tener la protección adecuada y estarán diseñados de forma tal que permita su limpieza. Donde sea requerido, deben tener instalados el sello hidráulico, trampas de grasa y sólidos, con fácil acceso para la limpieza.	n/a	100	Los drenajes presentan facilidad de acceso a la limpieza, de manera general se observan en buen estado. Se lleva check list de limpieza en área de extrusión
	d) En las áreas críticas, la unión entre las paredes y piso deben ser cóncavos para facilitar su limpieza.	n/a	75	La unión entre las paredes y piso no son cóncavos. Se ha hecho en área de extrusión deben rellenar uniones
	e) Las áreas donde las paredes no terminan unidas totalmente al techo, deben terminar en ángulo para facilitar su limpieza.	n/a	75	No terminan en ángulo. Se ha hecho en área de extrusión
	f) Los techos, falsos techos y demás instalaciones			Se realiza un MANTENIMIENTO GENERAL DE LA PLANTA Y

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos, el desprendimiento superficial y además se facilite la limpieza y mantenimiento.	n/a	50	LIMPIEZA DE TECHOS No se observa un mantenimiento general efectivo, en ciertos puntos se observa la acumulación de polvo por el tipo de producto procesado. Está pendiente el mantenimiento de techos en el área de extrusión, se observa la presencia de palomas en el exterior, han comprado planchas deben cambiar. Deben mejorar señalizaciones
3	Ventanas, puertas y otras aberturas			
	a) En áreas donde el producto este expuesto y exista una alta generación de polvo, las ventanas y otras aberturas en las paredes se construirán de manera que eviten la acumulación de polvo o cualquier suciedad. Las repisas internas de las ventanas, si las hay, deberán ser en pendiente para evitar que sean utilizadas como estantes.	n/a	25	En las zonas donde existen ventanas, estas no presentan repisas internas en pendiente, lo que facilita la acumulación de polvo
	b) En las áreas donde el producto esté expuesto, las ventanas deben ser preferiblemente de material no astillable; si tienen vidrio deberá adosarse una película protectora que evite la proyección de partículas en caso de rotura.	n/a	25	Las ventanas son de vidrio. Deben colocar la película protectora
	c) En áreas de mucha generación de polvo, las estructuras de las ventanas no deben tener cuerpos huecos y en caso de tenerlos, permanecerán sellados y serán de fácil remoción, limpieza e	n/a	n/a	No aplica

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	De preferencia los marcos no deben ser de madera.			
	d) En caso de comunicación al exterior, deben tener sistemas de protección a prueba de insectos, roedores, aves y otros animales.	n/a	25	En algunas áreas se observan exclusas
	e) Las áreas en las que los alimentos de mayor riesgo estén expuestos, no deben tener puertas de acceso directo desde el exterior, cuando el acceso sea necesario se utilizarán sistemas de doble puerta, o puertas de doble servicio, de preferencia con mecanismos de cierre automático como brazos mecánico y sistemas de protección a prueba de insectos y roedores.	n/a	75	El área crítica es un circuito cerrado
4	Escaleras, elevadores y estructuras complementarias (rampas, plataformas)	n/a	n/a	No aplica
	a) Las escaleras, elevadores y estructuras complementarias se ubicarán y construirán de manera que no causen contaminación al alimento o dificulten el flujo regular del proceso y la limpieza de la planta.	n/a	n/a	No aplica
	b) Deben ser de material durable, fácil de limpiar y mantener.	n/a	n/a	No aplica
	c) En caso de que estructuras complementarias			N aplica

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	n, es necesario de que las líneas de producción tengan elementos de protección y que las estructuras tengan barreras a cada lado para evitar la caída de objetos extraños y suciedad.	n/a	n/a	
5	Instalaciones eléctricas y redes de agua			
	a) La red de instalaciones eléctricas estará de preferencia abierta y los terminales adosados en paredes o techo. En las áreas críticas, debe existir un procedimiento escrito de inspección y limpieza.	0	25	Se cumple con la primera parte de este requisito. Sin embargo no disponen de procedimiento DE INSPECCIÓN Y LIMPIEZA para la red de instalaciones eléctricas
	b) En caso de no ser posible que esta instalación sea abierta. En la medida de lo posible se evitará la presencia de cables colgantes sobre las áreas de manipulación de alimentos.	n/a	100	Se observan cables colgantes en área de extrusión. Deberían hacer canaletas
	c) Las líneas de flujo (tuberías de agua potable, agua no potable, tuberías de vapor, tuberías de combustible, aire comprimido, aguas de desecho, etc.) se identificarán con un color distinto para cada una de ellas, de acuerdo a las Normas INEN correspondientes y se colocarán rótulos con los símbolos respectivos en sitios visibles.	0	25	No se observan rótulos ni colores distintos conforme norma INEN respecto a las diferentes líneas de flujo.
6	Iluminación			
	Las áreas tendrán una adecuada iluminación, con luz			Se observa una adecuada iluminación natural

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	y cuando se necesite luz artificial, esta sera lo mas semejante a la luz natural para que garantice que el trabajo se lleve a cabo eficientemente.	n/a	75	
	Las fuentes de luz artificial que estén suspendidas por encima de las líneas de elaboración, envasado y almacenamiento de los alimentos y materias primas serán de tipo de seguridad y deberán protegerse para evitar la contaminación de los alimentos, en caso de rotura.	n/a	25	No se observa protección en las lámparas
7	Calidad de aire y ventilación			
	a) Se deberá disponer de medios adecuados de ventilación natural o mecánica, directa o indirecta y adecuado para prevenir la condensación del vapor, entrada de polvo y facilitar la remoción del calor donde sea viable y requerido.	n/a	50	Ventilación natural
	b) Los sistemas de ventilación serán diseñados y ubicados de tal forma que eviten el paso de aire desde un área contaminada a un área limpia; donde sea necesario deben permitir el acceso para aplicar un programa de limpieza periódica.	n/a	n/a	No aplica
	c) Los sistemas de ventilación deben evitar la contaminación del alimento con aerosoles, grasas,	n/a	n/a	No aplica

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	provenientes de los mecanismos del sistema de ventilación, y deben evitar la incorporación de olores que puedan afectar la calidad del alimento; donde sea requerido, deben permitir el control de la temperatura ambiente y humedad relativa.			
	d) Las aberturas para circulación del aire estarán protegidas con mallas de material no corrosivo y serán fácilmente removibles para su limpieza.	n/a	n/a	No aplica
	e) Cuando la ventilación es inducida por ventiladores o equipos acondicionadores de aire, el aire debe ser filtrado y mantener una presión positiva en las áreas de producción donde el producto esté expuesto, para asegurar el flujo de aire hacia el exterior.	n/a	n/a	No aplica
	f) El sistema de filtros debe estar bajo un programa de mantenimiento, limpieza o cambios.	n/a	n/a	No aplica
8	Control de Temperatura y humedad ambiental			
	Deben existir mecanismos para controlar la temperatura y humedad del ambiente, cuando ésta sea necesaria para asegurar la inocuidad del producto.	n/a	0	No existen dispositivos de control de temperatura y humedad en ninguna de la áreas

9	Instalaciones Sanitarias			
	Deben existir instalaciones o facilidades higiénicas que aseguren la higiene del personal para evitar la contaminación de los alimentos. Estas deben incluir:			
	a) Instalaciones sanitarias tales como servicios higiénicos, duchas y vestuarios, en cantidad suficiente e independientes para hombres y mujeres de acuerdo a los reglamentos de seguridad e higiene laboral vigentes.	n/a	25	Disponen de baterías sanitarias para hombres cerca del área de extrusión
	b) Ni las áreas de servicios higiénicos, ni las duchas y vestidores pueden tener acceso directo a las áreas de producción.	n/a	50	Se encuentran fuera del área de producción
	c) Los servicios sanitarios estarán dotados de todas las facilidades necesarias como dispensador de jabón, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de las manos y, recipientes preferiblemente cerrados para el depósito de material usado.	n/a	25	Disponen de facilidades básicas como dispensador de jabón, implementos desechables
	d) En las zonas de acceso a las áreas críticas de elaboración deberán instalarse unidades dosificadoras de solución desinfectantes cuyo principio activo no afecte a la salud del personal y no	n/a	50	En el área de extrusión se observan un dispensador de alcohol-

	manipulación del alimento.			
	e) Las instalaciones sanitarias se mantendrán, permanentemente limpias, ventiladas y con una provisión suficiente de materiales.	n/a	50	Disponen de papel higiénico y jabón
	f) En las proximidades de los lavamanos deberán colocar avisos o advertencias al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los servicios sanitarios y antes de reiniciar las labores de producción.	50	25	Se observa un aviso advertencia al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los servicios sanitarios
Art. 7.	SERVICIOS DE PLANTA-FACILIDADES			
1	Suministro de agua			
	a) Se dispondrá de un abastecimiento y sistema de distribución adecuado de agua potable así como de instalaciones apropiadas para su almacenamiento, distribución y control	n/a	50	Disponen de agua potable y disponen de una cisterna misma que no ha tenido mantenimiento
	b) El suministro de agua dispondrá de mecanismos para garantizar la temperatura y presión requeridas en el proceso, la limpieza y desinfección efectiva.	n/a	100	Disponen de suficiente agua proveniente de la red pública
	c) Solamente se permitirá el uso de agua no potable para aplicaciones como control de incendios, generación de vapor, refrigeración indirecto y otros	n/a	n/a	No aplica

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	d) Los sistemas de agua no potable deben estar identificados y no deberán estar conectados con los sistemas e agua potable.	n/a	n/a	No aplica
2	Suministro de vapor			
	En caso de contacto directo de vapor con el alimento, se dispondrá de sistemas de filtros para la retención e partículas, antes de que el vapor entre en contacto con el alimento y, se utilizarán productos químicos de grado alimenticio para su generación.	n/a	n/a	No aplica.
3	Disposición de desechos líquidos			
	a) Las plantas procesadoras de alimentos dispondrán de instalaciones o sistemas adecuados para la disposición final de aguas negras y efluentes industriales.	n/a	50	Las aguas servidas junto con las aguas resultantes de los procesos productivos va a la red pública de aguas servidas
	b) Los drenajes y sistemas de disposición deben ser diseñados y construidos para evitar la contaminación del alimento, del agua o las fuentes de agua potable almacenadas en la planta.	n/a	50	Los drenajes presentan facilidad de acceso a la limpieza, de manera general se observan en buen estado
4	Disposición de desechos sólidos			
	a) Se contará con un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basuras. Esto incluye el uso de	n/a	25	La basura es retirada diariamente de las áreas de producción y los días martes, jueves y sábado es retirada por la EMSAT

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	prohíbe la identificación para los desechos de sustancia tóxicas.			
	b) Donde sea necesario tendrán sistemas de seguridad para evitar contaminaciones accidentales o intencionales.	n/a	n/a	No aplica
	c) Los residuos se removerán frecuentemente de las áreas de producción y deben disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores para que no sean fuente de contaminación o refugio de plagas.	n/a	50	Retiran la basura diariamente
	d) Las áreas de desperdicios deben estar ubicadas fuera de las de producción y en sitios alejados de la misma.	n/a	25	Los recipientes llenos de basura son ubicados en una zona específica, no se evidencia la presencia de tapa
CAPITULO II: DE LOS EQUIPOS Y UTENSILLOS				
Art. 8.	La selección, fabricación e instalación de los equipos serán acorde a las operaciones a realizar y al tipo de alimento a producir. El equipo comprende las máquinas utilizadas para la fabricación, llenado o envasado, acondicionamiento, almacenamiento, control, emisión y transporte de materias primas y alimentos terminados.	n/a	75	Usan equipos de acero inoxidable.
	Las especificaciones técnicas dependerán de las necesidades de producción y cumplirán los			

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	1. Construidos con materiales tales que sus superficies de contacto no transmitan sustancias tóxicas, olores ni sabores, ni reaccionen con los ingredientes o materiales que intervengan en el proceso de fabricación.	n/a	75	Usan equipos de acero inoxidable
	2. Debe evitarse el uso de madera y otros materiales que no puedan limpiarse y desinfectarse adecuadamente, a menos que se tenga la certeza de que su empleo no será una fuente de contaminación indeseable y no represente un riesgo físico.	n/a	75	No usan madera
	3. Sus características técnicas deben ofrecer facilidades para la limpieza, desinfección e inspección y deben contar con dispositivos para impedir la contaminación del producto por lubricantes, refrigerantes, sellantes u otras sustancias que se requieran para su funcionamiento.	n/a	50	Usan equipos de acero inoxidable
	4. Cuando se requiera la lubricación de algún equipo o instrumento que por razones tecnológicas este ubicado sobre las líneas de producción, se debe utilizar sustancias permitidas (lubricantes de grado alimenticio).	n/a	n/a	No aplica

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	cto directo con el	n/a	75	Usan equipos de acero inoxidable
	alimento no deben ser recubiertas con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo para la inocuidad del alimento.			
	6. Las superficies exteriores de los equipos deben ser construidas de manera que faciliten su limpieza.	n/a	75	Usan equipos de acero inoxidable
	7. Las tuberías empleadas para la conducción de materia primas y alimentos deben ser de materiales resistentes, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para su limpieza. Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán por recirculación de sustancias previstas para este fin.	n/a	75	Usan equipos de acero inoxidable
	8. Los equipos se instalarán en forma tal que permitan el flujo continuo y racional del material y del personal, minimizando la posibilidad de confusión y contaminación.	n/a	25	La ubicación de equipos sigue flujo hacia delante pero el proceso de fabricación no es continuo se realiza en áreas diferentes.
	9. Todo el equipo y utensilios que puedan entrar en contacto con los alimentos deben ser de materiales que resistan la corrosión y las repetidas operaciones de limpieza y desinfección.	n/a	75	La mayoría son de acero inoxidable,
Art. 9 MONITOREO DE LOS EQUIPOS; Condiciones de instalación y funcionamiento				
	1. La instalación de los equipos debe realizarse de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.	n/a	25	Hay equipos que han sido generados internamente

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	ará provista de la instrumentación adecuada y demás implementos necesarios para su operación, control y mantenimiento.	n/a	75	Cumplen
	Se contará con un sistema de calibración que permita asegurar que, tanto los equipos y maquinarias como los instrumentos de control proporcionen lecturas confiables.	n/a	75	Disponen de registros de calibración
	El funcionamiento de los equipos considera además lo siguiente:			
	a) Que todos los elementos que conforman el equipo y que estén en contacto con las materias primas y alimentos en proceso deben limpiarse a fin de evitar contaminaciones.	n/a	75	Disponen de procedimientos y registros de limpieza y desinfección de máquinas y equipos

TÍTULO IV

REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN

CAPITULO 1: PERSONAL				
Ar	CONSIDERACIONES GENERALES: Durante la fabricación de alimentos, el personal manipulador que entra en contacto directo o indirecto con			
t.	los alimentos debe:			
10.				
	1. Mantener la higiene y el cuidado personal	n/a	50	Personal se observa adecuadamente uniformado

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	era descrita en el Art. 14 de este reglamento.	n/a	50	Personal debe ser capacitado periódicamente según programa de capacitación
	3. Estar capacitado para su trabajo y asumir la responsabilidad que le cabe en su función de participar directa e indirectamente en la fabricación de un producto.	n/a	50	Personal debe ser capacitado periódicamente según programa de capacitación
Ar t. 11.	EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN			
	Toda Planta procesadora de alimentos debe implementar un plan de capacitación, continuo y permanente para todo el personal sobre Buenas Prácticas de Manufactura, a fin de asegurar su adaptación a las tareas asignadas. Esta capacitación estará bajo la responsabilidad de la empresa y podrá ser efectuada por ésta, por personas naturales o jurídicas competentes.	0	25	No disponen de un plan de capacitación para el año 2007
	Deben existir programas de entrenamiento específicos, que incluyan normas, procedimientos y precauciones a tomar, para el personal que labore dentro de las diferentes áreas.	0	25	No disponen de un plan de capacitación para el año 2007

t. 12.	1. El personal manipulador de alimentos debe someterse a un reconocimiento médico antes de desempeñar esta función. Así mismo, debe realizarse un reconocimiento médico cada vez que se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas, especialmente después de una ausencia originada por una infección que pudiera dejar secuelas capaces de provocar contaminaciones de los alimentos que se manipulan. Los representantes de la empresa serán directamente responsables del cumplimiento de esta disposición.	n/a	100	Disponen de permiso de funcionamiento, y carnets de salud
Ar t. 13.	HIGIENE Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN			
	A fin de garantizar la inocuidad de los alimentos y evitar contaminaciones cruzadas, el personal que trabajan en una Planta Procesadora de Alimentos debe cumplir con normas escritas de limpieza e higiene.	n/a	50	Los trabajadores cumplen con normas escritas de limpieza e higiene
	1. El personal de la Planta debe contar con uniformes			

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	Car:		
a) Delantales o vestimenta, que permitan visualizar fácilmente su limpieza.	n/a	50	Usan vestimenta adecuada
b) Cuando sea necesario, otros accesorios como guantes, botas, gorros, mascarillas, limpios y en buen estado.	n/a	50	Usan vestimenta adecuada
c) El calzado debe ser cerrado y cuando se requiera, deberá ser antideslizante e impermeable.	n/a	25	Usan vestimenta adecuada
2. Las prendas mencionadas en los literales a) y b) del inciso anterior, deben ser lavables o desechables, prefiriéndose esta última condición. La operación de lavado debe hacerse en un lugar apropiado, alejado de las áreas de producción, preferiblemente fuera de la fábrica.	n/a	25	Respecto a los uniformes cada colaborador lleva a su casa para lavar
3. Todo el personal manipulador de alimentos debe lavarse las manos con agua y jabón antes de comenzar el trabajo, cada vez que salga y regresa al área asignada, cada vez que use los servicios sanitarios y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento. El uso de guantes no exime al personal de la obligación de lavarse las manos.	n/a	25	Disponen de jabón en los baños y la rotulación de lavarse las manos

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	ión de las manos cuando los riesgos asociados con la etapa del proceso así lo justifique.	n/a	50	Disponen de puntos y recipientes de desinfección,
Ar t. 14.	COMPORTAMIENTO DEL PERSONAL			
	1. El personal que labora en las áreas de proceso, envase, empaque y almacenamiento debe acatar las normas establecidas que señalan la prohibición de fumar y consumir alimentos o bebidas en éstas áreas.	25	25	Hay letreros sin embargo, se debe reforzar este punto a través de capacitación
	2. Asimismo debe mantener el cabello cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo para ello; debe tener uñas cortas y sin esmalte; no deberá portar joyas o bisutería; debe laborar sin maquillaje, así como barba y bigotes al descubierto durante la jornada de trabajo.	n/a	50	Usan vestimenta adecuada
	En caso de llevar barba, bigote o patillas anchas debe usar protector de boca y barba según el caso; estas disposiciones se deben enfatizar en especial al personal que realiza tareas de manipulación y envase de alimentos.	n/a	n/a	No aplica
Ar	Debe existir un mecanismo que impida el acceso de	n/a	25	Son uniformados adecuadamente sin embargo hay que cruzar

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	ocesamiento, sin			diversas áreas con la misma vestimenta
15.	la debida proteccion y precauciones.			
Ar	Debe existir un sistema de señalización y normas de seguridad, ubicados en sitios visibles para	25	25	Existen señalizaciones que deberán ser reforzadas
16.	conocimiento del personal de la planta y personal ajeno a ella.			
Ar	Los visitantes y el personal administrativo que transiten por el área de fabricación, elaboración	n/a	25	Son uniformados adecuadamente sin embargo hay que cruzar
17.	manipulación de alimentos deben proveerse de ropa protectora y acatar las disposiciones señaladas en los artículos precedentes.			diversas áreas con la misma vestimenta
CAPÍTULO II: MATERIAS PRIMAS E INSUMOS				
Ar	No se aceptarán materias primas e ingredientes que contengan: parásitos, microorganismos, sustancias	n/a	75	Control de calidad revisa y aprueba las materias primas e
18.	tóxicas (tales como, metales pesados, drogas veterinarias, pesticidas), ni materias primas en estado de descomposición o extrañas y cuya contaminación no pueda reducirse a niveles aceptables mediante la Operación de tecnologías conocidas para las operaciones usuales de preparación.			ingredientes
Ar	Las materias primas e insumos deben someterse a	75	75	Control de calidad revisa y aprueba las materias primas e
t.	inspección y control antes de ser utilizados en la			ingredientes

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	disponibles hojas de especificaciones que indiquen los niveles aceptables de calidad para uso en los procesos de fabricación.			
Ar t. 20.	La recepción de materias primas e insumos debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración de su composición y daños físicos. Las zonas de recepción y almacenamiento estarán separadas de las que se destinan a elaboración o envasado de producto final.	n/a	50	Disponen de zonas específicas que deberán señalizarse de mejor manera
Ar t. 21.	Las materias primas e insumos deberán almacenarse en condiciones que impidan el deterioro, eviten la contaminación y reduzcan al mínimo su daño o alteración; además deben someterse, si es necesario, a un proceso adecuado de rotación periódica.	n/a	50	Se almacenan adecuadamente
Ar t. 22.	Los recipientes, contenedores, envases o empaques de las materias primas deben ser de materiales no susceptibles al deterioro o que desprendan sustancias que causen alteraciones o contaminaciones.	n/a	50	Recipientes y contenedores adecuados y sobre palets la mayoría
Ar t.	En los procesos que requieren ingresar materias primas en las áreas susceptibles de contaminación	n/a	n/a	No aplica

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	el alimento, debe existir un procedimiento para su ingreso dirigido a prevenir la contaminación.			
Ar t. 24.	Las materias primas e insumos conservados por congelación que requieran ser descongeladas previo al uso, se deberían descongelar bajo condiciones controladas adecuadas (tiempo, temperatura, otros) para evitar desarrollo de microorganismos.	n/a	n/a	No aplica
	Cuando exista riesgo microbiológico, las materias primas e insumos descongelados podrán ser re congeladas.	n/a	n/a	No aplica
Ar t. 25.	Los insumos utilizados como aditivos alimentarios en el producto final, no rebasarán los límites establecidos en base los límites establecidos en el Codex Alimentario, o normativa internacional equivalente o normativa nacional.	n/a	n/a	No aplica hay que verificar si en efecto no aplica
Ar t. 26.	AGUA			
	1. Como materia prima:			
	a) Solo se podrá utilizar agua potabilizada de acuerdo a normas nacionales o internacionales.	n/a	n/a	

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	agua potabilizada o tratada de acuerdo a normas nacionales o internacionales.	n/a	n/a	No aplica
	2. Para los equipos:			
	a) El agua utilizada para la limpieza y lavado de materia prima, o equipos y objetos que entran en contacto directo con el alimento debe ser potable.	n/a	25	Usan agua potable, sin embargo lavan pisos con agua de la cisterna que no ha sido tratada
	b) El agua que ha sido recuperada de la elaboración de alimentos por procesos como evaporación o desecación y otros pueden ser reutilizada, siempre y cuando no se contamine en el proceso de recuperación y se demuestre su aptitud de uso.	n/a	n/a	No aplica
CAPÍTULO III: OPERACIONES DE PRODUCCIÓN				
Ar t. 27.	La organización de la producción debe ser concebida de tal manera que el alimento fabricado cumpla con las normas establecidas en las especificaciones correspondientes; que el conjunto de técnicas y procedimientos previstos, se apliquen correctamente y que se evite toda omisión, contaminación, error o confusión en el transcurso de las diversas operaciones	n/a	25	Por la distribución del proceso productivo se evidencia riesgos de contaminación
Ar t.	La elaboración de un alimento debe efectuarse según procedimientos validados, en locales	25	25	No se ha realizado validación de los procedimientos

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	<p>...pos limpios y adecuados, con personal competente, con materias primas y materiales conforme a las especificaciones, según criterios definidos, registrando en el documento de fabricación todas las operaciones efectuadas, incluidos los puntos críticos de control donde fuere el caso, así como las observaciones y advertencias.</p>			
<p>Ar t. 29.</p>	<p>Deberán existir las siguientes condiciones ambientales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La limpieza y el orden deben ser factores prioritarios en estas áreas. 2. Las sustancias utilizadas para la limpieza y desinfección, deben ser aquellas aprobadas para su uso en áreas, equipos y utensilios donde se procesen alimentos destinados al consumo humano. 3. Los procedimientos de limpieza y desinfección deben ser validados periódicamente. 4. Las cubiertas de las mesas de trabajo deben ser lisas, con bordes redondeados, de material impermeable, inalterable e inoxidable, de tal manera que permita su fácil limpieza. 	n/a	25	No existe validación de los procedimientos de limpieza y desinfección

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

t.	de un lote debe verificarse que:	75	75	Disponen de registro de inspección de limpieza de áreas antes de emprender la fabricación de un lote.
30.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se haya realizado convenientemente la limpieza del área según procedimientos establecidos y que la operación haya sido confirmada y mantener el registro de las inspecciones. 2. Todos los protocolos y documentos relacionados con la fabricación estén disponibles. 3. Se cumplan las condiciones ambientales tales como temperatura, humedad, ventilación y, 4. Que los aparatos de control estén en buen estado de funcionamiento; se registrarán estos controles así como la calibración de los equipos de control. 			Disponen de registros de controles y calibración de los equipos de control como balanzas
Ar t. 31.	Las sustancias susceptibles de cambio, peligrosas o tóxicas deben ser manipuladas tomando precauciones particulares, definidas en los procedimientos de fabricación.	n/a	n/a	No aplica
Ar t. 32.	En todo momento de la fabricación el nombre del alimento, número de lote, y la fecha de elaboración, deben ser identificadas por medio de etiquetas o cualquier otro medio de identificación.	50	50	Deben mejorar e identificar en todo momento

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	estar descrito	75	75	Disponen de procedimientos e instructivos documentados
t.	ciaramente en un documento donde se precisen			
33.	todos los pasos a seguir de manera secuencial (llenado, envasado, etiquetado, empaque, otros), indicando además controles a efectuarse durante las operaciones y los límites establecidos en cada caso.			
Ar	Se debe dar énfasis al control de las condiciones de	n/a	75	Controlan
t.	operación necesarias para reducir el crecimiento			
34.	potencial de microorganismos, verificando, donde la clase de proceso y la naturaleza del alimento lo requiera, factores como: tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa (Aw), pH, presión y velocidad de flujo; también es necesario, donde sea requerido, controlar las condiciones de fabricación tales como congelación, deshidratación, tratamiento térmico, acidificación y refrigeración para asegurar que los tiempos de espera, las fluctuaciones de temperatura y otros factores no contribuyan a la descomposición o contaminación del alimento.			
Ar	Donde el proceso y la naturaleza del alimento lo	n/a	n/a	No aplica
t.	requiera, se deben tomar las medidas efectivas para			
35.	proteger el alimento de la contaminación por metales			

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal o cualquier otro método apropiado.			
Ar t. 36.	Deben registrarse las acciones correctivas y las medidas tomadas cuando se detecte cualquier anomalía durante el proceso de fabricación.	75	75	Disponen de registros
Ar t. 37.	Donde los procesos y la naturaleza de los alimentos lo requiera e intervenga el aire o gases como un medio de transporte o de conservación, se deben tomar todas las medidas de prevención para que estos gases y aire no se conviertan en focos de contaminación o sean vehículos de contaminaciones cruzadas.	n/a	n/a	No aplica
Ar t. 38.	El llenado o envasado de un producto debe efectuarse rápidamente, a fin de evitar deterioros o contaminaciones que afecten su calidad	n/a	75	Cumplen
Ar t. 39.	Los alimentos elaborados que no cumplan las especificaciones técnicas de producción, podrán reprocesarse o utilizarse en otros procesos, siempre y cuando se garantice su inocuidad; de lo contrario deben ser destruidos o desnaturalizados irreversiblemente.	0	25	No disponen de un procedimiento de tratamiento de producto no conforme
Ar	Los registros de control de la producción y	100	100	Lo guardan desde hace tres años que empezaron a funcionar

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	por un período			
40.	minimo equivalente al de la vida útil del producto.			
CAPITULO IV: ENVASADO ETIQUETADO Y EMPAQUETADO				
Ar	Todos los alimentos deben ser envasados,	100	100	Cumple n
t.	etiquetados y empaquetados de conformidad con las			
41.	normas técnicas y reglamentación respectiva.			
Ar	El diseño y los materiales de envasado deben ofrecer	100	100	Cumplen
t.	una protección adecuada de los alimentos para			
42.	reducir al mínimo la contaminación, evitar daños y permitir un etiquetado de conformidad con las normas técnicas respectivas. Cuando se utilizan materiales o gases para el envasado, estos no deben ser tóxicos ni representar una amenaza para la inocuidad y la aptitud de los alimentos en las condiciones de almacenamiento y uso especificadas.			
Ar	En caso de que las características de los envases	n/a	n/a	No aplica
t.	permitan su reutilización, será indispensable lavarlos			
43.	y esterilizarlos de manera que se restablezcan las características originales, mediante una operación adecuada y correctamente inspeccionada, a fin de eliminar los envases defectuosos.			
Ar	Cuando se trate de material de vidrio, debe existir	n/a	n/a	No aplica
t.	procedimientos establecidos para que cuando			

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	de vidrio no contaminen a los recipientes adyacentes.			
Ar t. 45.	Los tanques o depósitos para el transporte de alimentos al granel serán diseñados y construidos de acuerdo con las normas técnicas respectivas, tendrán una superficie que no favorezca la acumulación de suciedad y den origen a fermentaciones, descomposiciones o cambios en el producto.	n/a	n/a	No aplica
Ar t. 46.	Los alimentos envasados y los empaquetados deben llevar una identificación codificada que permita conocer el número de lote, la fecha de producción y la identificación del fabricante a más de las informaciones adicionales que correspondan, según la norma técnica de rotulado.	50	25	Según lo declarado en el reg san y lo solicitado por el cliente
Ar t. 47.	Antes de comenzar las operaciones de envasado y empacado deben verificarse y registrarse: 1. La limpieza e higiene del área a ser utilizada para este fin. 2. Que los alimentos a empacar, correspondan con los materiales de envasado y acondicionamiento, conforme a las instrucciones escritas al respecto. 3. Que los recipientes para envasado estén	75	75	Se están llevando registros

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	...ectados, si es el caso.			
Ar	Los alimentos en sus envases finales, en espera del etiquetado, deben estar separados e identificados convenientemente.	100	100	Cumple
Ar	Las cajas múltiples de embalaje de los alimentos terminados, podrán ser colocados sobre plataformas o paletas que permitan su retiro del área de empaque hacia el área de cuarentena o al almacén de alimentos terminados evitando la contaminación.	n/a	n/a	No aplica
Ar	El personal debe ser particularmente entrenado sobre los riesgos de errores inherentes a las operaciones de empaque.	25	50	Reforzar entrenamiento y capacitación
Ar	Cuando se requiera, con el fin de impedir que las partículas del embalaje contaminen los alimentos, las operaciones de llenado y empaque deben efectuarse en áreas separadas.	n/a	n/a	
Ar	El embalaje de los productos procesados debe ser adecuado a su función resistir a la acción de los agentes externos derivado de la manipulación y transporte y garantizar la conservación del mismo	100	100	Cumplen
CAPÍTULO V: ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN				
Ar	Dependiendo de la naturaleza del alimento	0	50	No disponen de mecanismos para el control de temperatura y

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	para almacenar			humedad que asegure la conservación de los mismos. Realizan limpieza pero no registran
53.	Los alimentos terminados deben incluir mecanismos para el control de temperatura y humedad que asegure la conservación de los mismos; también debe incluir un programa sanitario que contemple un plan de limpieza, higiene y un adecuado control de plagas.			
Ar t. 54.	Para la colocación de los alimentos deben utilizarse estantes o tarimas ubicadas a una altura que evite el contacto directo con el piso.	n/a	75	Algunos cartones están asentados directamente en el piso, no disponen de suficientes palets.
Ar t. 55.	Los alimentos serán almacenados de manera que faciliten el libre ingreso del personal para el aseo y mantenimiento del local.	n/a	50	Cumplen
Ar t. 56.	En caso de que el alimento se encuentre en las bodegas del fabricante, se utilizarán métodos apropiados para identificar las condiciones del alimento: cuarentena, aprobado.	n/a	0	No usan etiquetas de aprobado, rechazo o cuarentena
Ar t. 57.	Para aquellos alimentos que por su naturaleza requieren de refrigeración o congelación, su almacenamiento se debe realizar de acuerdo a las condiciones de temperatura humedad y circulación de aire que necesita cada alimento.	n/a	n/a	No aplica
Ar	El transporte de alimentos debe cumplir con las	n/a	25	El proceso de transporte y distribución está a cargo del cliente.

58.	<ol style="list-style-type: none">1. Los alimentos y materias primas deben ser transportados manteniendo, cuando se requiera, las condiciones higiénico - sanitarias y de temperatura establecidas para garantizar la conservación de la calidad del producto.2. Los vehículos destinados al transporte de alimentos y materias primas serán adecuados a la naturaleza del alimento y construidos con materiales apropiados y de tal forma que protejan al alimento de contaminación y efecto del clima.3. Para los alimentos que por su naturaleza requieren conservarse en refrigeración o congelación, los medios de transporte deben guardar esta condición.4. El área del vehículo que almacena y transporta alimentos debe ser de material de fácil limpieza, y deberá evitar contaminaciones o alteraciones del alimento.5. No se permite transportar alimentos junto con sustancias consideradas tóxicas, peligrosas o que por sus características puedan significar un			Revisan condiciones higiénicas del transporte pero no lo registran
-----	---	--	--	--

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	<p>teración de los alimentos.</p> <p>6. La empresa y distribuidor deben revisar los vehículos antes de cargar los alimentos con el fin de asegurar que se encuentren en buenas condiciones sanitarias.</p> <p>7. El propietario o el representante legal de la unidad de transporte, es el responsable del mantenimiento de las condiciones exigidas por el alimento durante su transporte.</p>			
<p>Ar t. 59.</p>	<p>La comercialización o expendio de alimentos deberá realizarse en condiciones que garanticen la conservación y protección de los mismos, para ello:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se dispondrá de vitrinas, estantes o muebles de fácil limpieza. 2. Se dispondrá de los equipos necesarios para la conservación, como neveras y congeladores adecuados, para aquellos alimentos que requieran condiciones especiales de refrigeración o congelación. <p>El propietario o representante legal del establecimiento de comercialización, es el</p>	<p>n/a</p>	<p>100</p>	<p>Sus principales compradores son organismos gubernamentales</p>

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	<p>de las condiciones sanitarias exigidas por el alimento para su conservación.</p>			
--	---	--	--	--

TITULO V

GARANTÍA DE CALIDAD

CAPÍTULO ÚNICO DEL ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

Ar t. 60	<p>Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado, almacenamiento y distribución de los alimentos deben estar sujetas a los controles de calidad apropiados. Los procedimientos de control deben prevenir los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no represente riesgo para la salud. Estos controles variarán dependiendo de la naturaleza del alimento y deberán rechazar todo alimento que no sea apto para el consumo humano.</p>	n/a	100	Cumple
Ar t. 61	<p>Todas las fábricas de alimentos deben contar con un sistema de control y aseguramiento de la inocuidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento del alimento, desde la recepción de materias primas e insumos hasta la distribución de alimentos terminados.</p>	n/a	50	Actualmente el procesos de Control de Calidad esta documentando sin embargo la mayoría de la documentación BPM está obsoleta deberán actualizar el sistema documental BPM

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>t.</p> <p>62.</p>	<p>como minimo, considerar los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Especificaciones sobre las materias primas y alimentos terminados. Las especificaciones definen completamente la calidad de todos los alimentos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados y deben incluir criterios claros para su aceptación, liberación o retención y rechazo. 2 Documentación sobre la planta, equipos y procesos. 3 Manuales e instructivos, Actas y regulaciones donde se describan los detalles esenciales de equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar alimentos, así como el sistema almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio; es decir que estos documentos deben cubrir todos los factores que puedan afectar la inocuidad de los alimentos. 4 Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo deberán ser reconocidos oficialmente o normalizados, con el fin de garantizar o asegurar 	<p>la calidad debe,</p> <p>25</p>	<p>50</p>	<p>Lo tienen documentando sin embargo la mayoría de la documentación BPM está obsoleta deberán actualizar el sistema documental BPM</p>
----------------------	---	-----------------------------------	-----------	---

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	s.			
Ar t. 63	. En caso de adoptarse el Sistema HACCP, para asegurar la inocuidad de los alimentos, la empresa deberá implantarlo, aplicando las BPM como prerrequisito.	n/a	50	El sistema BPM requiere algunos ajustes
Ar t. 64.	Todas las fábricas que procesen, elaboren o envasen alimentos, deben disponer de a un laboratorio de pruebas y ensayos de control de calidad el cual puede ser propio o externo acreditado.	n/a	75	Disponen de un laboratorio básico para ensayos físico-químicos y microbiológicos También realizan análisis en laboratorios acreditados.
Ar t. 65.	Se llevará un registro individual escrito correspondiente a la limpieza, calibración y mantenimiento preventivo de cada equipo o instrumento.	75	50	Disponen de registros de calibración. No disponen de programa de mantenimiento preventivo
Ar t. 66.	Los métodos de limpieza de planta y equipos dependen de la naturaleza del alimento, al igual que la necesidad o no del proceso de desinfección y para su fácil Operación y verificación se debe: 1. Escribir los procedimientos a seguir, donde se incluyan los agentes y sustancias utilizadas, así como las concentraciones o forma de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones. También debe incluir la periodicidad de limpieza y desinfección.	50	75	Lo tienen documentando sin embargo la mayoría de la documentación BPM está obsoleta deberán actualizar el sistema documental BPM

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	<p>cción se deben definir los agentes y sustancias así como las concentraciones, formas de uso, eliminación y tiempos de acción del tratamiento para garantizar la efectividad de la operación.</p> <p>3. También se deben registrar las inspecciones de verificación después de la limpieza y desinfección así como la validación de estos procedimientos.</p>			
<p>Ar t. 67.</p>	<p>Los planes de saneamiento deben incluir un sistema de control de plagas, entendidas como insectos, roedores, aves y otras que deberán ser objeto de un programa de control específico, para lo cual se debe observar lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El control puede ser realizado directamente por la empresa o mediante un servicio tercerizado especializado en esta actividad. 2. Independientemente de quién haga el control, la empresa es la responsable por las medidas preventivas para que, durante este proceso, no se ponga en riesgo la inocuidad de los alimentos. 3. Por principio, no se deben realizar actividades de control de roedores con agentes químicos dentro de las instalaciones de producción, envase, 	<p>25</p>	<p>75</p>	<p>El control de plagas lo hace a través de un tercero. Se evidencia el uso de agentes químicos en las trampas ubicadas en diferentes puntos de la planta . Por principio, no se deben realizar actividades de control de roedores con agentes químicos dentro de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos; sólo se usarán métodos físicos dentro de estas áreas. Fuera de ellas, se podrán usar métodos químicos, tomando todas las medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes usados+.</p>



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

	mentos; sólo se usaran metodos fisicos dentro de estas áreas. Fuera de ellas, se podrán usar métodos químicos, tomando todas las medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes usados.			
--	--	--	--	--

PORCENTAJE APROXIMADO DE CUMPLIMIENTO DE SU SISTEMA BPM: 53

CAPITULO IV

4. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DEL PROCESO DE BPM TRANSCURRIDO UN AÑO DE IMPLEMENTACIÓN.

4.1. Análisis de condiciones físicas en las instalaciones de la planta.

4.1.1. Análisis de condiciones físicas inicial en las instalaciones de la planta de producción.

En base al Diagnostico preliminar del estado de la planta de producción y siguiendo los requisitos del capítulo I (De las instalaciones) del decreto de BPM de nuestro país, se determino:

DESCRIPCION	IMPLEMENTADO	OBSERVACIONES
1. Riesgo de contaminación mínimo.	50	Cerca del área de extrusión se encuentra una planta de saborizantes
2. Diseño y distribución de las áreas permite un mantenimiento, limpieza y desinfección apropiada y minimice las contaminaciones cruzadas.	75	El flujo del proceso de producción no es continuo se encuentra en áreas diferentes. Sus áreas de procesos no están lo suficientemente marcadas a pesar de estar separadas. Se evidencia potencialidad de contaminación cruzada por flujo de personal.
3. Superficies y materiales, particularmente aquellos que están en contacto con los alimentos y/o productos sean no tóxicos y estén diseñado para el uso pretendido, fáciles de mantener, limpiar y desinfectar.	100	Las superficies de contacto con los alimentos están construidas de acero inoxidable, de fácil mantenimiento, fácil lavado y desinfección.
4. Fácil control efectivo de plagas y que dificulte el	75	No se observa la presencia de moscos u otro tipo de plaga dentro

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

		de la planta, El control de plagas lo hacen a través de un tercero, y lo tienen controlado, sin embargo aun no disponen de un procedimiento escrito interno para este efecto (POES)
LOCALIZACIÓN. Los establecimientos donde se procesen, envasen y/o distribuyan productos serán responsables que su funcionamiento esté protegido de focos de insalubridad que representen riesgos de contaminación.	75	La planta se encuentra ubicada en una zona industrial. No se evidencian la presencia de focos de insalubridad. Cerca del área de extrusión se encuentra una planta de saborizantes

4.1.2. Análisis de condiciones físicas inicial en diseño y construcción de la planta de producción.

DESCRIPCION	IMPLEMENTADO	OBSERVACIONES
Ofrezca protección como polvo, materias extrañas, insectos, roedores, aves y otros elementos del ambiente exterior y que mantenga las condiciones sanitarias.	75	Por el tipo de producto que procesan deben tomarse medidas por el riesgo de contaminación de polvo que existe. La posibilidad de entrada de, insectos y aves es baja. Se ha controlado el polvo. Disponen de un control efectivo de plagas
La construcción sea sólida y disponga de espacio suficiente para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos así como para el movimiento del personal y el traslado de materiales o alimentos.	50	La construcción es sólida y dispone de espacio suficiente, sin embargo no cumple con el lay out, ya que las operaciones de producción se realizan en diferentes áreas. Están aplicando medidas de higiene y sanitización, se van a rotular y diferenciar claramente las áreas
Brinde facilidades para la higiene personal.		Se observan baños al ingreso del área de extrusión dispone de

	25	jabón , toallas personales para el secado de manos, se observan además en el área de extrusión un dispensador de alcohol
Las áreas internas de producción deben dividirse en zonas según el nivel de higiene que requieran y dependiendo de los riesgos de contaminación de los alimentos.	50	Se observa la división de zonas según el nivel de higiene que se requiere. Deben señalar
Distribución de áreas		
Las diferentes áreas o ambientes deben ser distribuidas y señalizadas siguiendo de preferencia el principio de flujo hacia delante, esto es, desde la recepción de las materias primas hasta el despacho del alimento terminado, de tal manera que se evite confusiones y contaminaciones cruzadas.	50	La distribución de las áreas no sigue flujo hacia delante, y se encuentra distribuida en puntos diferentes. Consta de las siguientes etapas: recepción de MP, Porcionado, Preacondicionado, Extrusión, Molienda, Pesaje, Transporte a planta, Pre mezcla, Mezcla, Envasado, Empaque, Bodegaje, Transporte. Pendiente la señalización. Deben realizar cultivos de ambiente
Los ambientes de las áreas críticas, deben permitir un apropiado mantenimiento, limpieza, desinfección y desinfección y minimizar las contaminaciones cruzadas por corrientes de aire, traslado de materiales, alimentos o circulación de personal; y.	50	En esta zona se evidencia potencialidad de contaminaciones cruzadas por circulación de personal. Hacer énfasis en registros de zona de extrusión y zona de envasado
Los pisos paredes y techos tienen que estar contruidos de tal manera que puedan limpiarse adecuadamente, mantenerse limpios y en buenas	50	Pisos no son con pintura epóxica, de manera general no se observan en buen estado, paredes de superficie rugosa, techos de aluminio de manera general se observan en buenas

		condiciones. En área de extrusión se han hecho adecuaciones, deberán pintar y dar mantenimiento a techos
Los drenajes del piso deben tener la protección adecuada y estarán diseñados de forma tal que permita su limpieza. Donde sea requerido, deben tener instalados el sello hidráulico, trampas de grasa y sólidos, con fácil acceso para la limpieza.	100	Los drenajes presentan facilidad de acceso a la limpieza, de manera general se observan en buen estado. Se lleva check list de limpieza en área de extrusión
En las áreas críticas, la unión entre las paredes y piso deben ser cóncavos para facilitar su limpieza.	75	La unión entre las paredes y piso no son cóncavos. Se ha hecho en área de extrusión deben rellenar uniones
Las áreas donde las paredes no terminan unidas totalmente al techo, deben terminar en ángulo para facilitar su limpieza.	75	No terminan en ángulo. Se ha hecho en área de extrusión
Los techos, falsos techos y demás instalaciones suspendidas deben estar diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos, el desprendimiento superficial y además se facilite la limpieza y mantenimiento.	50	Se realiza un MANTENIMIENTO GENERAL DE LA PLANTA Y LIMPIEZA DE TECHOS No se observa un mantenimiento general efectivo, en ciertos puntos se observa la acumulación de polvo por el tipo de producto procesado. Está pendiente el mantenimiento de techos en el área de extrusión, se observa la presencia de palomas en el exterior, han comprado planchas deben cambiar. Deben mejorar señalizaciones
Ventanas, puertas y otras aberturas		
En áreas donde el producto este expuesto y exista una alta generación de polvo, las ventanas y otras	25	En las zonas donde existen ventanas, estas no presentan repisas internas en pendiente, lo que facilita la acumulación de

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>truirán de manera que eviten la acumulación de polvo o cualquier suciedad. Las repisas internas de las ventanas, si las hay, deberán ser en pendiente para evitar que sean utilizadas como estantes.</p>		<p>polvo</p>
<p>En las áreas donde el producto esté expuesto, las ventanas deben ser preferiblemente de material no astillable; si tienen vidrio deberá adosarse una película protectora que evite la proyección de partículas en caso de rotura.</p>	<p>25</p>	<p>Las ventanas son de vidrio. Deben colocar la película protectora</p>
<p>En caso de comunicación al exterior, deben tener sistemas de protección a prueba de insectos, roedores, aves y otros animales.</p>	<p>25</p>	<p>En algunas áreas se observan exclusas</p>
<p>Las áreas en las que los alimentos de mayor riesgo estén expuestos, no deben tener puertas de acceso directo desde el exterior, cuando el acceso sea necesario se utilizarán sistemas de doble puerta, o puertas de doble servicio, de preferencia con mecanismos de cierre automático como brazos mecánico y sistemas de protección a prueba de insectos y roedores.</p>	<p>75</p>	<p>El área crítica es un circuito cerrado</p>
<p>Instalaciones eléctricas y redes de agua</p>		
<p>La red de instalaciones eléctricas estará de</p>		<p>Se cumple con la primera parte de este requisito. Sin embargo no</p>

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>...les adosados en paredes o techo. En las áreas críticas, debe existir un procedimiento escrito de inspección y limpieza.</p>	<p>25</p>	<p>disponen de procedimiento DE INSPECCIÓN Y LIMPIEZA para la red de instalaciones eléctricas</p>
<p>En caso de no ser posible que esta instalación sea abierta. En la medida de lo posible se evitará la presencia de cables colgantes sobre las áreas de manipulación de alimentos.</p>	<p>100</p>	<p>Se observan cables colgantes en área de extrusión. Deberían hacer canaletas</p>
<p>Las líneas de flujo (tuberías de agua potable, agua no potable, tuberías de vapor, tuberías de combustible, aire comprimido, aguas de desecho, etc.) se identificarán con un color distinto para cada una de ellas, de acuerdo a las Normas INEN correspondientes y se colocarán rótulos con los símbolos respectivos en sitios visibles.</p>	<p>25</p>	<p>No se observan rótulos ni colores distintos conforme norma INEN respecto a las diferentes líneas de flujo.</p>
<p>Iluminación</p>		
<p>Las áreas tendrán una adecuada iluminación, con luz natural siempre que fuera posible, y cuando se necesite luz artificial, esta será lo más semejante a la luz natural para que garantice que el trabajo se lleve a cabo eficientemente.</p>	<p>75</p>	<p>Se observa una adecuada iluminación natural</p>
<p>Las fuentes de luz artificial que estén suspendidas por encima de las líneas de elaboración, envasado y almacenamiento de los alimentos y materias primas</p>	<p>25</p>	<p>No se observa protección en las lámparas</p>

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>Se deben protegerse para evitar la contaminación de los alimentos, en caso de rotura.</p>		
<p>Calidad de aire y ventilación</p>		
<p>Se deberá disponer de medios adecuados de ventilación natural o mecánica, directa o indirecta y adecuado para prevenir la condensación del vapor, entrada de polvo y facilitar la remoción del calor donde sea viable y requerido.</p>	<p>50</p>	<p>Ventilación natural</p>
<p>Control de Temperatura y humedad ambiental</p>		
<p>Deben existir mecanismos para controlar la temperatura y humedad del ambiente, cuando ésta sea necesaria para asegurar la inocuidad del producto.</p>	<p>0</p>	<p>No existen dispositivos de control de temperatura y humedad en ninguna de la áreas</p>

Instalaciones Sanitarias		
Deben existir instalaciones o facilidades higiénicas que aseguren la higiene del personal para evitar la contaminación de los alimentos. Estas deben incluir:		
Instalaciones sanitarias tales como servicios higiénicos, duchas y vestuarios, en cantidad suficiente e independientes para hombres y mujeres de acuerdo a los reglamentos de seguridad e higiene laboral vigentes.	25	Disponen de baterías sanitarias para hombres cerca del área de extrusión
Ni las áreas de servicios higiénicos, ni las duchas y vestidores pueden tener acceso directo a las áreas de producción.	50	Se encuentran fuera del área de producción
Los servicios sanitarios estarán dotados de todas las facilidades necesarias como dispensador de jabón, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de las manos y, recipientes preferiblemente cerrados para el depósito de material usado.	25	Disponen de facilidades básicas como dispensador de jabón, implementos desechables
En las zonas de acceso a las áreas críticas de elaboración deberán instalarse unidades dosificadoras de solución desinfectantes cuyo principio activo no afecte a la salud del personal y no	50	En el área de extrusión se observan un dispensador de alcohol-

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

manipulación del alimento.		
Las instalaciones sanitarias se mantendrán, permanentemente limpias, ventiladas y con una provisión suficiente de materiales.	50	Disponen de papel higiénico y jabón
En las proximidades de los lavamanos deberán colocar avisos o advertencias al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los servicios sanitarios y antes de reiniciar las labores de producción.	25	Se observa un aviso advertencia al personal sobre la obligatoriedad de lavarse las manos después de usar los servicios sanitarios
Suministro de agua		
Se dispondrá de un abastecimiento y sistema de distribución adecuado de agua potable así como de instalaciones apropiadas para su almacenamiento, distribución y control	50	Disponen de agua potable y disponen de una cisterna misma que no ha tenido mantenimiento
El suministro de agua dispondrá de mecanismos para garantizar la temperatura y presión requeridas en el proceso, la limpieza y desinfección efectiva.	100	Disponen de suficiente agua proveniente de la red pública
Disposición de desechos líquidos		
Las plantas procesadoras de alimentos dispondrán de instalaciones o sistemas adecuados para la disposición final de aguas negras y efluentes industriales.	50	Las aguas servidas junto con las aguas resultantes de los procesos productivos va a la red pública de aguas servidas

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>Disposición deben ser diseñados y construidos para evitar la contaminación del alimento, del agua o las fuentes de agua potable almacenadas en la planta.</p>	<p>50</p>	<p>Los drenajes presentan facilidad de acceso a la limpieza, de manera general se observan en buen estado</p>
<p>Disposición de desechos sólidos</p>		
<p>Se contará con un sistema adecuado de recolección, almacenamiento, protección y eliminación de basuras. Esto incluye el uso de recipientes con tapa y con la debida identificación para los desechos de sustancia tóxicas.</p>	<p>25</p>	<p>La basura es retirada diariamente de las áreas de producción y los días martes, jueves y sábado es retirada por la EMSAT</p>
<p>Los residuos se removerán frecuentemente de las áreas de producción y deben disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores para que no sean fuente de contaminación o refugio de plagas.</p>	<p>50</p>	<p>Retiran la basura diariamente</p>
<p>Las áreas de desperdicios deben estar ubicadas fuera de las de producción y en sitios alejados de la misma.</p>	<p>25</p>	<p>Los recipientes llenos de basura son ubicados en una zona específica, no se evidencia la presencia de tapa</p>

4.1.3. Analisis de condiciones físicas inicial en equipos y utensilios utilizados en la planta de producción.

DESCRIPCION	IMPLEMENTADO	OBSERVACIONES
La selección, fabricación e instalación de los equipos serán acorde a las operaciones a realizar y al tipo de alimento a producir. El equipo comprende las máquinas utilizadas para la fabricación, llenado o envasado, acondicionamiento, almacenamiento, control, emisión y transporte de materias primas y alimentos terminados.	75	Usan equipos de acero inoxidable.
Las especificaciones técnicas dependerán de las necesidades de producción y cumplirán los siguientes requisitos:		
Construidos con materiales tales que sus superficies de contacto no transmitan sustancias tóxicas, olores ni sabores, ni reaccionen con los ingredientes o materiales que intervengan en el proceso de fabricación.	75	Usan equipos de acero inoxidable
Debe evitarse el uso de madera y otros materiales	75	No usan madera

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

desinfectarse adecuadamente, a menos que se tenga la certeza de que su empleo no será una fuente de contaminación indeseable y no represente un riesgo físico.		
Sus características técnicas deben ofrecer facilidades para la limpieza, desinfección e inspección y deben contar con dispositivos para impedir la contaminación del producto por lubricantes, refrigerantes, sellantes u otras sustancias que se requieran para su funcionamiento.	50	Usan equipos de acero inoxidable
Todas las superficies en contacto directo con el alimento no deben ser recubiertas con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo para la inocuidad del alimento.	75	Usan equipos de acero inoxidable
Las superficies exteriores de los equipos deben ser construidas de manera que faciliten su limpieza.	75	Usan equipos de acero inoxidable
Las tuberías empleadas para la conducción de materia primas y alimentos deben ser de materiales resistentes, inertes, no porosos, impermeables y fácilmente desmontables para su limpieza. Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán por recirculación de sustancias previstas para este fin.	75	Usan equipos de acero inoxidable
Los equipos se instalarán en forma tal que permitan	25	La ubicación de equipos sigue flujo hacia delante pero el

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

del personal, minimizando la posibilidad de confusión y contaminación.		proceso de fabricación no es continuo se realiza en áreas diferentes.
Todo el equipo y utensilios que puedan entrar en contacto con los alimentos deben ser de materiales que resistan la corrosión y las repetidas operaciones de limpieza y desinfección.	75	La mayoría son de acero inoxidable,
La instalación de los equipos debe realizarse de acuerdo a las recomendaciones del fabricante.	25	Hay equipos que han sido generados internamente
Toda maquinaria o equipo estará provista de la instrumentación adecuada y demás implementos necesarios para su operación, control y mantenimiento.	75	Cumplen
Se contará con un sistema de calibración que permita asegurar que, tanto los equipos y maquinarias como los instrumentos de control proporcionen lecturas confiables.	75	Disponen de registros de calibración
El funcionamiento de los equipos considera además lo siguiente:		
Que todos los elementos que conforman el equipo y que estén en contacto con las materias primas y alimentos en proceso deben limpiarse a fin de evitar contaminaciones.	75	Disponen de procedimientos y registros de limpieza y desinfección de máquinas y equipos



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[**Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features**](#)

4.2 Determinación el grado de mejoramiento de la empresa.

Se pudo apreciar que la empresa fue auditada y obtuvo su certificación de BPM siendo el objetivo principal confirmar el alcance de la implementación, revisar el grado de entendimiento por parte de la planta sobre los requisitos específicos, se recopiló información según el sistema de gestión, los procesos, capacidad de cumplimiento de los requisitos reglamentarios aplicables, disponibilidad de recursos, sustentando que la empresa está preparada.

Se realizó una revisión previa (Etapa Uno) a la auditoría en sitio de certificación (Etapa Dos) la cual básicamente confirmó requisitos de sistema de gestión de BPM

6 ADECUACIÓN DE LA DOCUMENTACION A OTROS REQUISITOS DE SISTEMAS DE GESTIÓN BPM		
	SI	NO
Se identifican los peligros y riesgos según aplique?	X	
Se describen los Programas de gestión aplicables para el desarrollo de los objetivos del sistema?	X	
La descripción de los criterios y métodos necesarios para asegurar que la eficaz operación y el control de las actividades según sea aplicable?	X	
Se definen en el Sistema de Gestión los recursos e información necesarios para apoyar y realizar el seguimiento, medición y análisis de las actividades, productos y servicios?	X	
La descripción del Sistema de Gestión indica las disposiciones para el mejoramiento continuo de los procesos?	X	
Se han definido y formalizado de manera eficaz la documentación exigida por la norma de requisitos aplicable	X	
Se ha definido el Plan de emergencias, se tienen desarrolladas pruebas periódicas (simulacros) y existen las actividades preventivas para el manejo de los riesgos potenciales para el Sistema de Gestión que aplique	N.A.	
Esta definidas la comunicación con las partes interesadas internas y externas relacionadas con el Sistema de Gestión?	X	

9 RESULTADOS REVISIÓN PREVIA	SI	NO
El alcance de la certificación está definido?	X	
Las exclusiones son adecuadas y justificadas? (Aplica solo para ISO 9001: 2000).	N.A.	
Existen procesos de origen externo?	X	
Está definido el control sobre los procesos de origen externo?	X	
Se cuenta con la identificación de los requisitos legales y reglamentarios aplicables?	X	
Se cuenta con información acerca de los resultados del seguimiento (monitoreo) y medición?	X	
Se han realizado auditorias internas al Sistema de Gestión para determinar su conformidad con los requisitos especificados y si el Sistema se ha implementado y mantenido	N.A.	
Se han realizado Revisiones por la Dirección para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema?	N.A.	
Se cuenta con los recursos y condiciones para la auditoría en sitio (Etapa 2)?	X	
El representante de la alta dirección tiene la autoridad y la responsabilidad definida acorde con los requisitos establecidos en la norma de requisitos de gestión.	X	

Basados en los principales requisitos legales y reglamentarios aplicables a las actividades, productos y servicios, estos son:

Reglamentos de buenas prácticas para alimentos procesados, decreto ejecutivo 3253 de 4 de nov. 2002.

Normas INEN aplicables, entre estas tenemos algunas como:

Norma ecuatoriana INEN 1529-2 299

Norma ecuatoriana INEN 33 1973 -08

Norma ecuatoriana INEN 298

Norma ecuatoriana INEN 259

Luego de la etapa uno continua enseguida la etapa dos que determinara si la empresa cumple con los requisitos para obtener la certificación de BPM

4.3 Planificación y cumplimiento de las Actividades.

Siguiendo la planificación para determinar el cumplimiento que tiene la empresa Alimentos Fortificados Fortesan se realizaron actividades :

3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS:
<ul style="list-style-type: none">- En la realización de la auditoría de otorgamiento, se utilizó como criterio básico, los requisitos basados en el codex alimentarius CAC/RCP 1, así como la documentación desarrollada por la organización para su sistema de BPM.- Se realizó revisión previa de la información suministrada por ALIMENTOS FORTIFICADOS FORTESAN CIA LTDA.- Se elaboró y envió un plan de auditoría tentativo el cual se ajustó en la revisión previa realizada en la sede de la planta, junto con el representante del sistema.- Se visitaron las oficinas centrales y la planta de producción ubicadas en la dirección arriba descrita. Se empleó durante la auditoría en sitio la metodología del: PHVA.- Se consultaron documentos del sistema de BPM, se realizaron entrevistas con las personas responsables de cada una de las actividades en la organización y se analizaron por muestreo, diferentes registros de cada una de ellas y se hizo observación directa de los procesos en la planta de producción.- Los hallazgos presentados en este informe corresponden a los resultados de la evaluación de los elementos muestreados.- Se hicieron reuniones de apertura y cierre en las oficinas de ALIMENTOS FORTIFICADOS FORTESAN CIA LTDA. A las cuales asistió el equipo de trabajo de la planta.▪ Se verificó la capacidad de la organización para cumplir con requisitos legales tales como Reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados, Decreto ejecutivo 3253 de 4 Nov 2002.▪ Control microbiológico de los alimentos. Toma, envío y preparación de muestras para el análisis microbiológico NTE INEN 1 529- 2 2.99.▪ Norma ecuatoriana INEN 33 1973-08 Aceite de Soya.▪ Norma ecuatoriana INEN 298 Leche en polvo.▪ Norma ecuatoriana INEN 259 2.2000 Azúcar blanco.- Otras normas INEN aplicables.

Luego del seguimiento de actividades se reconoció algunos aspectos relevantes en la empresa como también se identificaron aspectos por mejorar siendo estos:

6 ASPECTOS RELEVANTES

El compromiso de la dirección con el sistema de buenas prácticas y su proyección hacia un sistema de gestión de inocuidad, basado en la norma ISO 22000.

Los planes de crecimiento basados en los nuevos proyectos que se tienen en marcha.

Las amplias instalaciones con que cuenta la planta, especialmente en el área de bodegas, lo que le permite establecer con comodidad todas las medidas de BPM.

La competencia de las responsables del sistema de BPM, evidenciada en su conocimiento y las innumerables responsabilidades que han asumido con el mismo.

Los estrictos controles microbiológicos y de limpieza implementados en las áreas productivas, que dan una verdadera seguridad de inocuidad.

Los cuidados con la infraestructura, ya que esta representa una buena parte de la correcta aplicación de BPM.

7 ASPECTOS POR MEJORAR

Ya que se hacía inicialmente y se dejó, consideren, retomar la verificación de la limpieza del vehículo utilizado para trasladar las materias primas.

Como parte del sistema preventivo, actualizar el mantenimiento de los cajetines de incendio en cuanto a acceso, limpieza y recargas.

Consideren dar alcance al sistema de protectores de lámparas de la bodega de producto terminado ya que allí también se presenta contacto con los productos y se encontraron algunas cajas abiertas.

Complementar el proyecto del control de temperatura y humedad en todas las áreas de la planta.

Reubicación y organización del casillero donde se almacena desinfectante ASAP-65 y otros elementos de uso personal como CDS (música) para que no permanezcan en las áreas de procesamiento elementos ajenos.

Evaluar la conveniencia de la utilización de dispositivos de música que puedan distraer la atención de los controles de la operación.

Complementar la identificación de todos los recipientes utilizados en las diferentes áreas de procesamiento y sus contenidos.

Consideren la reubicación de actividades tales como la preparación de bebidas en el laboratorio.

Mejorar el mantenimiento de la campana de los extrusores en cuanto a pintura ya que fragmentos de la misma podrían caer al producto en proceso.

Consideren un progresivo trabajo de reemplazo de elementos de madera utilizados en las operaciones como en la tapa de la mezcladora, sillas y muebles, por materiales inertes y autorizados para industrias alimenticias.

Como finalización de la auditoria se concluyo que el grado de cumplimiento por parte de la empresa Alimentos Fortificados Fortesan era positivo y se otorgo el certificado de BPM

11 CONCEPTO DEL EQUIPO AUDITOR	
Con base en los resultados de la auditoria en sitio, se recomienda, el otorgamiento del certificado de Buenas Prácticas de manufactura a ALIMENTOS FORTIFICADOS FORTESAN CIA LTDA. Para el alcance propuesto. (Ver ALCANCE en la primera página de este informe).	
Nombre Auditor Líder: <u>Rodrigo Osorio Cuesta</u>	Fecha: <u>2008 09 24</u>

12 RECOMENDACIÓN DEL COMITÉ DE CERTIFICACIÓN	
<input checked="" type="checkbox"/>	Aprobar el concepto del equipo auditor
<input type="checkbox"/>	Aprobar el concepto del equipo auditor con observaciones
<input type="checkbox"/>	No aprobar el concepto del equipo auditor
<input type="checkbox"/>	Otra: _____
Nombre: <u>[Firma]</u>	Fecha: <u>08-10-10</u>
Firma	

Sin dejar de considerar la empresa transcurrido un año de implementación del sistema de BPM y haber conservado su certificación, no deja el constante trabajo para mejorar continuamente y avanzar con miras a futuro de obtener una certificación ISO 22000

Luego de un año de estar certificado la empresa a tenido una auditoria de seguimiento la cual demuestra el constante trabajo que se implanto y se conserva :

11 CONCEPTO DEL EQUIPO AUDITOR	
Mantener el certificado a la empresa ALIMENTOS FORTIFICADOS FORTESAN CIA LTDA para el alcance indicado en el presente informe.	
Nombre Auditor Líder: <u>Saúl Enríquez García</u>	Fecha: <u>2010 01 05</u>



PDF
Complete

*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

4.4 Priorización de controles de aseguramiento de la Calidad en todo el proceso de Producción.

En el trabajo continuo de la implementación de BPM se prioriza el control de calidad como el centro rector en toda la línea de proceso; determinando las falencias tanto higiénicas como técnicas, mediatas e inmediatas en la producción.

En la auditoria inicial para implementar BPM la garantía de la calidad fue sujeta a un análisis del cual se obtiene:

GARANTÍA DE CALIDAD

DESCRIPCION	IMPLEMENTADO	OBSERVACIONES
Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado, almacenamiento y distribución de los alimentos deben estar sujetas a los controles de calidad apropiados. Los procedimientos de control deben prevenir los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no represente riesgo para la salud. Estos controles variarán dependiendo de la naturaleza del alimento y deberán rechazar todo alimento que no sea apto para el consumo humano.	100	Cumple
Todas las fábricas de alimentos deben contar con un sistema de control y aseguramiento de la inocuidad, el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento del alimento,	50	Actualmente el procesos de Control de Calidad esta documentando sin embargo la mayoría de la documentación BPM está obsoleta deberán actualizar el sistema documental BPM



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>...imas e insumos nasta la distribucion de alimentos terminados.</p>		
<p>El sistema de aseguramiento de la calidad debe, como mínimo, considerar los siguientes aspectos: Especificaciones sobre las materias primas y alimentos terminados. Las especificaciones definen completamente la calidad de todos los alimentos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados y deben incluir criterios claros para su aceptación, liberación o retención y rechazo. Documentación sobre la planta, equipos y procesos. Manuales e instructivos, Actas y regulaciones donde se describan los detalles esenciales de equipos, procesos y procedimientos requeridos para fabricar alimentos, así como el sistema almacenamiento y distribución, métodos y procedimientos de laboratorio; es decir que estos documentos deben cubrir todos los factores que puedan afectar la inocuidad de los alimentos. Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo deberán ser reconocidos oficialmente o normalizados, con el fin de garantizar o asegurar que</p>	<p>50</p>	<p>Lo tienen documentando sin embargo la mayoría de la documentación BPM está obsoleta deberán actualizar el sistema documental BPM</p>

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>. En caso de adoptarse el Sistema HACCP, para asegurar la inocuidad de los alimentos, la empresa deberá implantarlo, aplicando las BPM como prerrequisito.</p>	<p>50</p>	<p>El sistema BPM requiere algunos ajustes</p>
<p>Todas las fábricas que procesen, elaboren o envasen alimentos, deben disponer de a un laboratorio de pruebas y ensayos de control de calidad el cual puede ser propio o externo acreditado.</p>	<p>75</p>	<p>Disponen de un laboratorio básico para ensayos físico-químicos y microbiológicos También realizan análisis en laboratorios acreditados.</p>
<p>Se llevará un registro individual escrito correspondiente a la limpieza, calibración y mantenimiento preventivo de cada equipo o instrumento.</p>	<p>50</p>	<p>Disponen de registros de calibración. No disponen de programa de mantenimiento preventivo</p>
<p>Los métodos de limpieza de planta y equipos dependen de la naturaleza del alimento, al igual que la necesidad o no del proceso de desinfección y para su fácil Operación y verificación se debe: Escribir los procedimientos a seguir, donde se incluyan los agentes y sustancias utilizadas, así como las concentraciones o forma de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones. También debe incluir la periodicidad de limpieza y desinfección.</p>	<p>75</p>	<p>Lo tienen documentando sin embargo la mayoría de la documentación BPM está obsoleta deberán actualizar el sistema documental BPM</p>

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>se deben definir los agentes y sustancias así como las concentraciones, formas de uso, eliminación y tiempos de acción del tratamiento para garantizar la efectividad de la operación.</p> <p>También se deben registrar las inspecciones de verificación después de la limpieza y desinfección así como la validación de estos procedimientos.</p>		
<p>Los planes de saneamiento deben incluir un sistema de control de plagas, entendidas como insectos, roedores, aves y otras que deberán ser objeto de un programa de control específico, para lo cual se debe observar lo siguiente:</p> <p>El control puede ser realizado directamente por la empresa o mediante un servicio tercerizado especializado en esta actividad.</p> <p>Independientemente de quién haga el control, la empresa es la responsable por las medidas preventivas para que, durante este proceso, no se ponga en riesgo la inocuidad de los alimentos.</p> <p>Por principio, no se deben realizar actividades de control de roedores con agentes químicos dentro de las instalaciones de producción, envase, transporte y</p>	<p>75</p>	<p>El control de plagas lo hace a través de un tercero. Se evidencia el uso de agentes químicos en las trampas ubicadas en diferentes puntos de la planta . Por principio, no se deben realizar actividades de control de roedores con agentes químicos dentro de las instalaciones de producción, envase, transporte y distribución de alimentos; sólo se usarán métodos físicos dentro de estas áreas. Fuera de ellas, se podrán usar métodos químicos, tomando todas las medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes usados+.</p>



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

<p>usarán métodos físicos dentro de estas áreas. Fuera de ellas, se podrán usar métodos químicos, tomando todas las medidas de seguridad para que eviten la pérdida de control sobre los agentes usados.</p>		
--	--	--

CAPITULO V

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

5. CONCLUSIONES, DISCUSIONES, RECOMENDACIONES Y COMPROMISO

5.1

Conclusiones

- 5.1.1 De acuerdo a la evaluación del grado de cumplimiento de la empresa Alimentos Fortificados Fortesan y el seguimiento que se efectuó durante la auditoria in situ basándose en los resultados se concluyo con el otorgamiento del certificado de Buenas Prácticas de Manufactura según el alcance propuesto.
- 5.1.2 El alcance de la certificación sobre el control de los procesos de origen externo y todos los procesos internos están definidos y se cuenta con la documentación que sustenta, demostrando el constante seguimiento como exige la certificación obtenida
- 5.1.3 Una de las garantías que presenta la línea de producción en la elaboración de sus productos es control de calidad, todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado, almacenamiento y distribución de los alimentos están sujetas a los controles apropiados como exige la normativa.
- 5.1.4 Por parte de la alta gerencia existe un muy firme compromiso de responsabilidad y autoridad para conservar y asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema implantado.
- 5.1.5 La empresa Alimentos Fortificados Fortesan cumplió con el alcance de la certificación, que comprende la producción de alimentos fortificados para madres embarazadas, escolares y niños de 6 meses a 2 años en base a las BPM
- 5.1.6 Inevitablemente la implementación y certificación de BPM para la empresa significó un gran esfuerzo humano y económico por parte de los directivos y cada una de las personas que trabaja en esta, sin embargo en este corto plazo se evidencia el crecimiento significativo de la empresa y la confianza de los clientes de que los productos elaborados cumplen con una normativa y garantizan el consumo de estos.

El trabajo que conlleva una confianza, responsabilidad y compromiso general en cada una de las actividades que se realizan.

5.2

Discusiones

- 5.2.1 La implementación de BPM en la empresa FORTESAN Cía. Ltda. ha sido de gran ayuda para todas sus aéreas productivas ya que de esta forma hemos optimizado recursos e implantado métodos y procedimientos para su funcionamiento, pero este tipo de regulaciones no se deben quedar ahí sino ir más allá con la implementación de Normas ISO para asegurar la calidad de todo el proceso y sus productos.
- 5.2.2 En la implementación de BPM hubo muchos contra tiempos todo debido a que el principal adversario era el hacer que el factor humano cambie de pensamiento y comience a realizar sus actividades de forma ordenada limpia y llevando registros que avalen sus actividades.
- 5.2.3 El apoyo para implementar BPM en FORTESAN S.A. por parte de la alta directiva fue fundamental en el proceso, pero se demanda de más apoyo tanto logístico, económico y principalmente humano para continuar en el camino de la calidad de la empresa.
- 5.2.4 Los registros de control y seguimiento utilizados han sido elaborados y diseñados específicamente para nuestra planta industrial, estos documentos en el futuro deberán ser normados para que sirvan de base tanto legal como técnica en la obtención de una certificación futura ISO, HACCP, etc.
- 5.2.5 Las BPM implantadas en la empresa deberían ser también implantadas en las empresas proveedoras de materia prima para que el aseguramiento de la calidad sea óptimo o en su defecto exista la menor contaminación posible en el producto.
- 5.2.6 La normativa implementada se basa en las normas INEN - Ecuador, pero estas normas no darían el respaldo necesario si se desearía exportar los productos a otros países, por eso es de gran importancia que se implemente un sistema de aseguramiento de calidad basado en normas internacionales y su respectiva certificación de calidad como son las normativas bajo ISO 9000 y su familia.

5.3

Recomendaciones

- 5.3.1 No se puede dejar a un lado que en el diario trabajo de producir de la empresa se debe realizar una campaña de concientización al personal, sobre la necesidad de aplicar BPM evidenciada tanto en la aplicación de los controles como en las entrevistas realizadas en la parte operativa
- 5.3.2 Para la implementación de las BPM se considera que dentro de las adecuaciones más importantes que se realizaron fueron aspectos de construcción, adecuaciones y mejoramiento en las áreas de la planta lo cual se recomienda tener un cronograma preventivo de mantenimientos ya que solo así se evitaría llegar a un mantenimiento correctivo.
- 5.3.3 La empresa manifiesta el gran interés que tiene de seguir un sistema de gestión de calidad por lo que las empresas que auditan recomiendan que siga la línea e implantar más adelante un sistema ISO 22000
- 5.3.4 El buen seguimiento de la normativa no deja de guiar siempre a la empresa en todos los puntos establecidos como mas importantes en la producción , lo que ayuda a las nuevas auditorias de seguimiento próximas a disminuir las no conformidades encontradas y por encontrarse.

5.4

Compromiso

La empresa se encuentra muy contenta por el trabajo que ha realizado y viene manteniendo en todos sus procesos, sin dejar de considerar que para todos los socios desde que la empresa tiene la certificación han ganado más contratos , la confianza de los clientes, la seguridad de elaborar alimentos sanos, menos quejas y mejor desempeño de los empleados.

ado en las auditorias las que evidencian el
trabajo en cada área; por lo que se encuentra
comprometida y está planeando a corto plazo seguir con la implementación de un
sistema de gestión de calidad ISO 22000.

CAPITULO VI

6. Bibliografía

- Alimentos Fortificados Fortesan Cía. Ltda.: ~~%~~Manual Buenas Prácticas de Manufactura+2008.
- Baca Gabriel : ~~%~~Evaluación de Proyectos ~~%~~MC Graw Hill, México , 2001
- Código Internacional de Prácticas recomendado- Principios Generales de Higiene de los Alimentos, CAC/RCP 1 . 1969, REV 4 2003.
- Gustavo Noboa : ~~%~~Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados+, Decreto 3253, 2002

el Michael: %Planificación de Proyectos orientados
Frankfurt, 1998

- Hugo Hernán Hidalgo %Introducción a la investigación+Edición Rindes
2da. edición Ecuador, 1996
- Ing. Eduardo Herrera %Diseño y Formulación de Proyectos %CEC EPN,
Ecuador 2004.
- Norma ISO 22000: %Sistemas de gestión de inocuidad de los Alimentos
(ES),2005.
- Norma ISO 9001 : %Sistemas de gestión de la Calidad - Requisitos+2000
- Norma ISO 9001 : %Sistemas de gestión de la Calidad - Requisitos+2008
- Pann 2000: Contrato 4500023441 Mi Papilla, 2008.
- Monografías: Zapata Mónica, %Buenas Prácticas de Manufactura en la
industria de Alimentos+, 2009, www.monografias.com.
- es.wikipedia.org , %Buenas Prácticas de Manufactura+
- Sistema de Alimentos y otros, www.msp.gov.ec.
- Buenas Prácticas de Manufactura dentro del Sistema Integrado de
Calidad para la Industria de Alimentos, <https://americalatina.aibonline.org>.

CAPITULO VII

7. Anexos

7.1 Anexo 1

BITÁCORA DE SEGUIMIENTO Y COMUNICACIÓN CON EL CLIENTE

Cliente:	ALIMENTOS FORTICADOS FORTESAN CÍA. LTDA.
Ciudad:	Domingo Rengifo N74-29 y Antonio Basantes. Quito.
Contacto:	Eco. Iván Larrea. Vicepresidente. Ing. Vicente Chauvin. Presidente Carlos Wolter. Líder de BPM. Evelyn Muñoz. Coordinadora BPM
E-mail:	<u>wolteraravena@gmail.com</u> / sabry_domu@yahoo.com.mx
Teléfono:	2 476377 / 2807909 / 09 4958081/ 097 628 378 / 099 660 760
Fax:	2 476377 / 2807909
Resp C3D:	Dra. Marcia Almeida

ACTA DE EVENTO
FORTESAN

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

mentos

7

LUGAR: Instalaciones de FORTESAN

1. ASISTENCIA

1. David Cuchipe. Envasado
2. Fernando Calderón. Mantenimientos
3. Carlos Wolter. Gerente de producción
4. Mauricio Villota. Envasado
5. Evelyn Muñoz. Control Calidad
6. Ana María Murillo. Control de Calidad
7. Olivia Puebla. Control de Calidad
8. Mario Ruano. Mantenimiento General
9. Vicente Chauvín. Presidente Ejecutivo
10. Marcia Almeida C3D

2. ACTIVIDADES

1. Explicación general de Buenas Prácticas de Manufactura
2. Explicación profunda del decreto 3253 de Buenas Prácticas de Manufactura Ecuatoriano.
3. Designación del Líder del equipo BPM Coordinador y equipo.
4. Interacción de procesos Producción, Bodega, Compras, Mantenimiento, Transporte y Distribución y Control de Calidad.
5. Recorrido por la planta
6. Generación de matriz de planificación para cumplimiento de oportunidades de mejora generadas luego del recorrido por la planta
7. Se proyecta video de Buenas Prácticas de Manufactura
8. Taller de Diagramas de Flujos e Identificación de Puntos de Control para las líneas de producción.

No	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	PLAZO	😊	☹️
1	Completar diagramas de flujo e Identificación de Puntos de Control para las 4 líneas de producción	LE, Coordinador BPM	22- Nov.- 2007	😊	

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

		MA	22-Nov.-07	☺	
	os y	LE, Coordinador BPM	22-Nov-- 2007	☺	
	registros manejados actualmente en la empresa en los diferentes procesos				
4	Identificar y listar proveedores de materias primas / materiales y otros	LE, Coordinador BPM	22-Nov.-07	☺	
5	Identificar oportunidades de mejora y proponer potenciales soluciones o mejoras en proceso e infraestructura	LE, Coordinador y equipo BPM	22-Nov.-07	☺	
5	Envío de documentación a C3D: malmeida@corporacion3d.com	LE BPM	21-Nov.-07	☺	
6	Suscribirse a la lista de discusión Calidad y Actitud, enviando un e-mail en blanco a: corporacion3d-alta@elistas.net	LE & Equipo BPM	21-Nov.-07	☺	
7	Seguimiento sistema BPM	LE, Coordinador, MA	22-Nov.-07	☺	
8	Taller de Procesos	Equipo BPM	14-Dic.-07	☺	
	Taller documentación	Equipo BPM	15-Dic.-07	☺	

Responsable de acta: Marcia Almeida

SISTEMA DE GESTION: BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	Dias
PRIMER MES	
Visita inicial a la organización	
Taller sobre los requisitos de BPM, conceptos generales	1
Diagnóstico inicial y propuesta de plan de acción, resultado del diagnóstico	1
TOTAL PRIMER MES	2
RESULTADOS:	
<ul style="list-style-type: none"> o Personal en conocimiento de BPM y sus parámetros fundamentales o Diagnóstico inicial. Se determina la brecha o Plan de acción para cierre de la brecha 	
Implementación del Sistema: 10%	
SEGUNDO MES	
Taller de Procesos para la determinación de puntos críticos referidos a BPM	1
Taller de la documentación necesaria para garantizar el cumplimiento de los requisitos de BPM	1
Seguimiento y complemento del al plan de acción	.5
TOTAL SEGUNDO MES	2.5
RESULTADOS:	
<ul style="list-style-type: none"> o Determinar de acuerdo a los procesos de la organización, los puntos críticos donde debe hacerse énfasis de las BPM o Políticas sobre BPM o Inicio en trabajo documental o Se define la carta de indicadores para monitoreo y control 	
Implementación del Sistema: 20%	
TERCER MES	
Seguimiento del plan de implementación	1
TOTAL TERCER MES	1
RESULTADOS:	
<ul style="list-style-type: none"> o Se continúa con el proceso de implementación de las BPM 	
Implementación del Sistema: 50%	
CUARTO MES	
Buenas prácticas manufactura, aplicación in situ.	1
Evaluando los puntos críticos (in situ)	1
TOTAL CUARTO MES	2
RESULTADOS:	
<ul style="list-style-type: none"> o Conocimiento de los puntos críticos para el control o Plan de acción para eliminarlos 	

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Implementación del Sistema: 60%	
QUINTO MES	
Inducción de la gente	1
Seguimiento final para la implementación de BPM	1
TOTAL QUINTO MES	2
RESULTADOS:	
o Personal capacitado y concientizado para la correcta aplicación de los requisitos de las BPM	
o Implementado el sistema	
Implementación del Sistema: 100 %	

NUMERO TOTAL DE DIAS POR EMPRESA: 9.5 Dias