

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL

(UCI)



**DISEÑO DE UN MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA
(BPM), PARA LA EMPRESA CASINOS DE COLOMBIA SERVICIOS DE
CATERING S.A.S**

MANUEL ADRIAN ROJAS GONZALEZ

**PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MASTER EN GERENCIA DE
PROGRAMAS SANITARIOS EN INOCUIDAD DE ALIMENTOS**

San José, Costa Rica

MAYO DE 2014

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL

(UCI)

**Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como
Requisito parcial para optar al grado de Máster en Gerencia de Programas**

Sanitarios en Inocuidad de Alimentos

KAROL SARA VIA ZUÑIGA

GIANNINA LAVAGNI BOLAÑOS

MANUEL ADRIAN ROJAS GONZALEZ

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a Dios mi señor, A mi esposa July Cáceres Mayorga, por su apoyo incondicional y por ser mi mayor motivo para superarme cada día más y trabajar para que la vida nos depare un mejor futuro

A mis padres y hermanos.

AGRADECIMIENTOS

Ing. Miguel Antonio Cleves Martínez, por su colaboración al permitirme desarrollar el trabajo en su en su empresa.

A todos los tutores que tuve en el desarrollo de la maestría por transmitir sus conocimientos de una manera tan cordial y amable.

A Karol Saravia Zuñiga, por su valioso apoyo en esta etapa final.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
INDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE CUADROS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
INDICE DE SIGLAS.....	ix
ÍNDICE DE ANEXOS.....	x
ÍNDICE DE APENDICES	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
1. INTRODUCCION.....	1
1.1 JUSTIFICACION	2
1.2 PROBLEMATICA	3
2. OBJETIVOS.....	5
2.1 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO	5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO	5
2.2.1 Realizar un diagnóstico inicial del plan de saneamiento aplicado en Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S. según decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia.....	5

2.2.2	Realizar un diagnóstico final del plan de saneamiento aplicado en Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S. según decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia.....	5
2.2.3	Elaborar un manual Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., para asegurar la inocuidad de los alimentos que ahí se expendan.	5
2.2.4	Establecer recomendaciones para la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.....	5
3.	MARCO TEÓRICO.....	6
3.2	PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO (POES).....	8
3.3	ISO 9000.....	10
3.4	BPM.....	11
3.5	IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DE LAS BPM.....	13
3.6	MARCO DE REFERENCIA	14
3.7	RAZON SOCIAL.....	16
3.8	ORGANIGRAMA	17
4	METODOLOGÍA	19
4.1	FUENTES DE INFORMACIÓN.....	19
4.1.1	Fuentes primarias.....	19
4.1.2	Fuentes secundarias.....	19

4.2	TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	20
4.2.1	Investigación documental.	20
4.2.2	Investigación de campo.....	20
4.3	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	20
4.3.1	Método analítico.	20
4.3.2	Método sintético.....	21
4.4	METODOLOGIA POR OBJETIVO	21
4.4.1	Realizar Un Diagnóstico Sobre Las Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) Aplicadas En Casinos De Colombia Servicios De Catering.....	21
4.1.1	Elaborar Un Manual Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) Para Casinos De Colombia Servicios De Catering, Para Asegurar La Inocuidad De Los Alimentos Que Ahí Se Expenden	22
4.4.2	Establecer recomendaciones para la implementación de buenas prácticas de manufactura (BPM) en CASINOS DE COLOMBIA SERVICIOS DE CATERING.....	23
5	RESULTADOS.....	19
5.1	DIAGNOSTICO INICIAL DE LA ORGANIZACIÓN	19
5.2	PERFIL SANITARIO INICIAL.....	20
5.3	ANALISIS DEL DIAGNOSTICO INICIAL	21
5.4	PERFIL SANITARIO FINAL	23
5.5	DISEÑO DE LA DOCUMENTACION	31

5.6	SOCIALIZACIÓN Y CAPACITACION DEL MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.....	33
6.	CONCLUSIONES.....	34
7.	RECOMENDACIONES	36
8.	BIBLIOGRAFIA.....	37
9.	ANEXOS	40

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Porcentaje de cumplimiento inicial del Perfil sanitario según condiciones del decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia a la empresa Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S 23

Cuadro 2. Porcentaje de cumplimiento final del Perfil sanitario según condiciones del decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia a la empresa Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S 26

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 . ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA.....	18
FIGURA 2. ESTRUCTURA DEL MANUAL DE BPM	18
FIGURA 3. PERFIL SANITARIO INICIAL	28
FIGURA 4. PERFIL SANITARIO FINAL	30

INDICE DE SIGLAS

BPM	BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA
HACCP	SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL.

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1. ACTA DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN	40
ANEXO 2. PERFIL SANITARIO SEGÚN INVIMA.....	42
ANEXO 3. UBICACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO.....	53
ANEXO 4. PERFIL SANITARIO INICIAL	54
ANEXO 5. PERFIL SANITARIO FINAL	66

ÍNDICE DE APENDICES

APENDICE 1 PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.....	78
APENDICE 2. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.....	89
APENDICE 3. PROGRAMA MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS.....	132
APENDICE 4. PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	144
APENDICE 5. PROGRAMA PARA EL MANEJO DE.....	158
APENDICE 6. PROGRAMA DE CAPACITACION.....	165
APENDICE 7. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.....	172
APENDICE 8. PROGRAMA DE CALIBRACION.....	191
APENDICE 9. PROGRAMA DE CONTROL DE PROVEEDORES Y MATERIA PRIMA.....	210
APENDICE 10. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR.....	230
APENDICE 11. PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR TRAZABILIDAD.....	237

RESUMEN

El objetivo de este trabajo, es presentar los programas que conforman el plan de saneamiento básico y otros prerequisites para diseñar un manual de BPM, para la empresa **Casinos De Colombia Servicios De Catering S.A.S.**

Como primera medida se realizó un diagnóstico inicial, lo que incluía principalmente la aplicación del Decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud, donde se encuentran las disposiciones que regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos. Se empezó a trabajar en el fortalecimiento del plan de saneamiento básico.

La empresa obtuvo una calificación de 63.78 % en el diagnóstico inicial, la cual se puede catalogar como baja, esto se debe principalmente a que no contaba con la documentación y controles necesarios para establecer un plan de saneamiento básico, en cuanto al personal la empresa cuenta con personas preparadas y con muchos conocimientos específicos.

Después de realizar el diagnóstico inicial se dio paso a diseñar los programas específicos que se contemplan en el plan de saneamiento básico, una vez se diseñaron se pusieron en marcha in situ para así determinar cuál es su impacto sobre los procedimientos que realiza la empresa para obtener el producto final.

Así mismo al aplicar todos los programas se realizó un diagnóstico final de acuerdo en lo contemplado en el decreto 3075 de 1997, este arrojó un porcentaje de cumplimiento del 93.31% logrando con esto un incremento del cumplimiento en un 29.53%.

Por otra parte se dio inicio al diseño de programas prerequisites para más, estos quedaron documentados y están empezando su ejecución y ajustes para más adelante empezar aplicar la metodología HACCP y más adelante poder certificarse en este sistema y aspirar en un futuro a una ISO 2200.

ABSTRACT

The aim of this paper is to present the programs that make up the basic sanitation plan and other prerequisites for manual BPM design for the company From Colombia Casinos Catering Services SAS

As a first step an initial diagnosis was made, which mainly included the implementation of Decree 3075 of 1997 of the Ministry of Health, where the rules governing all activities that generate risk factors by eating foods are. He started working in strengthening basic sanitation plan.

The company obtained a rating of 63.78% at initial diagnosis, which can be categorized as low, this is mainly because it lacked documentation and controls necessary to establish a plan of basic sanitation, as the company has staff with people with many prepared and expertise.

After making the initial diagnosis gave way to design any specific programs that are contemplated in the plan of basic sanitation, once designed were put in place in situ in order to determine what their impact on the procedures performed by the company for the final product.

Also all programs applying a final diagnosis was made according to the provisions contained in the 3075 decree de1997, this threw a percentage of 93.31% compliance thus achieving an increase of 29.53% in compliance.

Furthermore began the design prerequisites for most programs, these were documented and are starting their execution and later adjustments to start implementing the HACCP methodology and later be certified in this system in the future and aspire to ISO 2200.

1. INTRODUCCION

La industria alimentaria se encuentra ligada a la inocuidad de los alimentos, elemento fundamental que permite garantizar la salud pública. Dentro de este factor se encuentran involucrados los productores de alimentos como responsables principales.

Existen ciertos peligros que pueden reducir la inocuidad de los alimentos y afectar la salud pública, tales como peligros físicos, químicos y microbiológicos, o la interacción entre cualquiera de ellos. La inocuidad es solo uno de los cuatro factores principales, junto con los nutricionales, sensoriales y comerciales que componen la calidad de un producto.

En la actualidad los consumidores exigen la calidad de productos alimenticios, lo que obliga integrar la inocuidad en la elaboración de cada uno de los productos que son lanzados al mercado, para ser competitivos. Por otra parte los productores buscan reducir sus costos de producción, de tal manera que la inocuidad muchas veces se ve afectada en este proceso; para evitar problemas de inocuidad existen dos sistemas que se relacionan con el aseguramiento de la inocuidad de un producto, las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP, por sus siglas en inglés).

De una manera más específica las BPM se encargan de asegurar que las condiciones de manipulación y sistemas de producción que protejan a los alimentos del contacto directo con los peligros y la proliferación de cualquier tipo de microorganismo patógeno. Además las Buenas Prácticas de Manufactura aseguran la manipulación del producto a lo largo de toda la cadena alimenticia de manera inocua, comenzando desde la recepción de la materia prima, transformación, distribución y finalmente el consumo, asegurando el cuidado del ambiente de elaboración de alimentos, el estado de los equipos, el efectivo

conocimiento de cómo realizar las prácticas y el desempeño de cada uno de los manipuladores.

1.1 JUSTIFICACION

La globalización de los mercados, las tendencias de los productos a ser menos perjudiciales para el consumidor, que cada vez exige más atributos de calidad, y el incremento del número de ETAS (enfermedades transmitidas por los alimentos) en Colombia ha obligado a las autoridades sanitarias a ser más estrictas en la vigilancia y control de los procesos productivos de manufactura de alimentos crudos y procesados, por ende la industria tiene la obligación de cumplir con las exigencia que la ley decreta con el fin de proteger al consumidor y a la población en general.

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son un conjunto de normas mínimas establecidas para la ejecución de los procedimientos destinados a garantizar la calidad uniforme y satisfactoria de los productos de acuerdo a las características de un diseño que debe estar dentro de los límites aceptados y vigentes. La aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura en los productos alimenticios, reduce significativamente el riesgo de originar infecciones e intoxicaciones alimentarias a la población consumidora y contribuye a formar una imagen de calidad, reduciendo las posibilidades de pérdidas de producto al mantener un control preciso y continuo sobre las edificaciones, equipos, personal, materias primas y procesos.

Es de esta forma como las autoridades sanitarias de la República de Colombia han entendido dicha problemática y han venido modificando la normatividad que en 1953 se encontraba dispuesta en el Código Sanitario Nacional el cual manejó las condiciones de proceso y producción alimentaria por un periodo de 26 años, momento en el que fue derogado por la Ley 09 de enero 1979, dando continuidad

en el título quinto a la frase condiciones higiénicas sanitarias la cual fue reglamentada por el Decreto 2333 de 1982, la continuidad de este último decreto duró un periodo de 14 años hasta que el Ministerio de Salud introduce un nuevo concepto, el de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), el cual está estipulado en el DECRETO 3075 DE 1997, ahora 16 años más tarde modifican este último mediante la Resolución 2674 de 2013 que fue firmada el 22 de julio y que hasta el momento es la base primordial para soportar cualquier sistema de calidad.

Para la empresa **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S** la implementación de este Manual de BPM es importante para poder garantizar la inocuidad de los alimentos que se obtienen diariamente, es decir, para garantizar la obtención de productos seguros para el consumo humano y que redunde en beneficio del empresario y del consumidor en vista de que ellas comprenden aspectos de higiene y saneamiento aplicables en toda la cadena productiva, incluido el transporte y la comercialización de los productos. Además, minimiza con ello situaciones de contaminación de alimentos que afecten la salud de los consumidores y sanciones para el empresario teniendo en cuenta que los sitios donde se presta el servicio son remotos y no hay oportunidad de cometer errores.

1.2PROBLEMATICA

Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S. es una empresa nueva del sector de los alimentos dedicada a los servicios de catering, que ha visto la necesidad de mejorar y diseñar nuevos procedimientos para entregar un mejor producto a sus clientes, y más aún cuando su visión es de expandir su mercado nacional.

Aun cuando cuenta con equipos y se adecuan las instalaciones en cada proyecto, no tiene un sistema de seguridad e inocuidad alimentaria que garantice el bienestar de los clientes y demás comensales en sus diferentes centros de producción y frentes de trabajo.

Y como lo que se pretende en un futuro la empresa cuente con certificaciones como HACCP e ISO-22000, se debe iniciar con la implementación de un programa de prerrequisitos HACCP, constituyen la base para la producción de alimentos inocuos.

De lo anterior, surge la necesidad de diseñar manual de un programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.**, el cual es el objetivo general de este proyecto. Para el logro de éste se han planteado como objetivos específicos los siguientes:

- Realizar un diagnóstico sobre las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) empleadas en **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S** según el decreto 3075 de 1997.
- Elaborar un manual Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.**
- Establecer recomendaciones para la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.**

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Diseñar un programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para la empresa **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S**, para asegurar la inocuidad de los alimentos que ahí se expenden.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROYECTO

- 2.2.1 Realizar un diagnóstico inicial del plan de saneamiento aplicado en Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S. para evaluar su nivel de cumplimiento según decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia para evaluar su nivel de cumplimiento.
- 2.2.2 Realizar un diagnóstico final del plan de saneamiento aplicado en Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S. para evaluar su nivel de cumplimiento según decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia.
- 2.2.3 Elaborar un manual Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., para asegurar la inocuidad de los alimentos que ahí se expenden.
- 2.2.4 Establecer recomendaciones para la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 INOCUIDAD

Nuestro estado nutricional, nuestra salud, y nuestras facultades físicas y mentales dependen de los alimentos que consumimos y de cómo lo hacemos. El acceso a alimentos de buena calidad ha sido el que hacer principal del hombre desde los primerísimos días de la existencia humana. La inocuidad de los alimentos es un requisito básico de la calidad de los mismos. La "inocuidad de los alimentos" entraña la ausencia de contaminantes, adulterantes, toxinas que se dan en la naturaleza y cualquier otra sustancia que pueda hacer nocivo el alimento para la salud con carácter agudo o crónico, o unos niveles inocuos y aceptables de los mismos. La calidad de los alimentos puede considerarse como una característica compleja de los alimentos que determina su valor o aceptabilidad para el consumidor. Además de la inocuidad, las características de calidad incluyen: el valor nutricional, las propiedades organolépticas como el aspecto, el color, la textura y el gusto, y propiedades funcionales¹.

Uno de los principales problemas actuales para muchos países, es el suministro de un volumen de alimentos de calidad aceptable e inocuos, suficientes para satisfacer las necesidades de una población mundial en constante crecimiento, ya que se pronostica que en el período 1995-2020 se duplicará la población urbana de los países en desarrollo.

Este crecimiento de la población mundial en general y de la población urbana en particular ejercerá una mayor presión sobre los sistemas de producción, manipulación y distribución de los alimentos y también sobre el entorno general en los países en desarrollo. Por lo tanto existe la posibilidad de que la demanda de

¹ FAO. IMPORTANCIA DE LA CALIDAD E INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS PARA LOS PAÍSES EN DESARROLLO. 1999

una mayor cantidad de alimentos vaya aparejada de problemas y riesgos para la salud, por problemas potencialmente graves en materia de calidad e inocuidad de los alimentos.

3.1.1 Peligros originados por los alimentos. Los peligros para la salud originados por los alimentos pueden derivar de las materias primas utilizadas, la manipulación y todas las fases de elaboración, transporte, almacenamiento y venta de alimentos.

Los principales peligros corresponden a:

- ✓ La contaminación microbiana
- ✓ Los residuos de plaguicidas y de medicamentos veterinarios.
- ✓ Los aditivos alimentarios.
- ✓ Los contaminantes ambientales (cadmio, plomo, mercurio, etc.)
- ✓ Otros factores (micotoxinas, biotoxinas marinas, inmundicias, etc.)

Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETAS) provocadas por alimentos contaminados constituyen el mayor peligro actual para la salud a nivel internacional, dado que los productos alimenticios representan la fuente principal de riesgo respecto de los agentes químicos y biológicos, y afectan a todos los países

La OMS ha notificado que cada año los siete patógenos principales (*Campilobacter jejuni*, *Clostridium perfringens*, *E. coli* 0157:H7, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, *Staphylococcus aureus* y *Toxoplasmodium gondii*) causan entre 3,3 y 12,3 millones de casos de infección solamente en USA, dando pérdidas de entre 6500 y 34900 millones de dólares.

La OMS ha observado que sólo se notifica un número pequeño de casos de ETAS, su incidencia sería de 300 a 350 veces mayor que lo indicado en las estadísticas, señalando que el 70% de los 1500 millones de diarreas son provocados por la contaminación de los alimentos.

Ha habido brotes debidos a contaminantes como plomo, mercurio o cadmio; adulteraciones de aceite de oliva con aceite mineral. También a toxinas de origen marino (marea roja) y varios casos por contaminación con micotoxinas.

La población de los países en desarrollo está más expuesta a toda una serie de riesgos potenciales por lo que respecta a la calidad e inocuidad de los alimentos, ya que el nivel de preocupación por las cuestiones de calidad e inocuidad de los alimentos está directamente relacionado con el nivel de desarrollo social y económico de un país².

3.2 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO (POES)

El mantenimiento de la higiene en una planta elaboradora de alimentos es una condición esencial para asegurar la inocuidad de los productos. Entre los sistemas de gestión de la calidad en el sector agroalimentario encontramos los denominados POES

La implementación POES permiten llevar a cabo operaciones de saneamiento de una manera eficaz. Los POES describen básicamente las tareas de saneamiento que deben llevarse a cabo durante la elaboración de alimentos.

² LUCAS, Enedina. ND. Alimentos e inocuidad su importancia para los países de américa latina y el caribe.

En cada etapa de la cadena alimenticia es necesario que se implementen prácticas higiénicas, los POES permiten la implementación de sistemas que aseguren la calidad de los alimentos. En la implementación de estos procedimientos al igual que otros sistemas de calidad el recurso humano adquiere gran importancia, ya que es necesaria una adecuada selección y capacitación.

Los POES consideran 5 puntos importantes, estos deben ser tenidos en cuenta a la hora de desarrollar e implementar métodos efectivos de saneamiento.

- a. Pone énfasis en la PREVENCIÓN ante una posible contaminación. Este punto contempla la existencia de un plan escrito que detalle los procedimientos de higiene diarios durante los procesos de elaboración de los alimentos.
- b. La responsabilidad que debe asumir el personal jerárquico de la empresa. Cada POES debe estar firmado por una persona con total autoridad, esto es así porque la higiene de un establecimiento es el reflejo de sus políticas sanitarias.
- c. La distinción entre los procedimientos pre-operacionales y los que se realizan durante las operaciones de elaboración de los alimentos. Los procedimientos pre-operacionales deben incluir la limpieza de las superficies, instalaciones, equipos, y utensilios que estarán en contacto con alimentos. Se debe realizar un detalle sobre cómo y con qué se realizará la higiene.
- d. El personal a cargo sea quien realice correcciones al plan de saneamiento cuando esto sea necesario. Debe realizarse un registro sobre los procesos

de higiene llevados a cabo de manera diaria, el registro debe incluir las medidas correctivas tomadas.

- e. El registro se realizara de manera diaria en cualquier formato, esto permitirá el acceso a la información del personal responsable de realizar inspecciones y controles.

La aplicación de los POES, brinda la posibilidad de responder rápidamente a fallas en la calidad de los productos, debidas a un problema de higiene, tendiendo a minimizar la aparición de tales fallas.

Los POES son un conjunto de operaciones que son parte integrante de los procesos de fabricación y que, por ello son complementarios de las BPM³.

3.3 ISO 9000

Es un conjunto de normas sobre calidad y gestión de calidad, establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO). Se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios. Las normas recogen tanto el contenido mínimo como las guías y herramientas específicas de implantación como los métodos de auditoría. El ISO 9000 especifica la manera en que una organización opera sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio. Existen más de 20 elementos en los estándares de esta ISO que se relacionan con la manera en que los sistemas operan.

Las Normas ISO 9000 no definen como debe ser el Sistema de Gestión de la Calidad de una organización, sino que fija requisitos mínimos que deben cumplir

³ Dirección de Promoción de la Calidad Alimentaria – SAGP Y A.

los sistemas de gestión de la calidad. Dentro de estos requisitos hay una amplia gama de posibilidades que permite a cada organización definir su propio sistema de gestión de la calidad, de acuerdo con sus características particulares.

3.4 BPM

Las Buenas Prácticas de Manufactura se definen como los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se minimicen los riesgos inherentes durante las diferentes etapas de la cadena de producción⁴. En Colombia, los requisitos sanitarios mínimos que deben cumplir los establecimientos de elaboración y expendio de alimentos y bebidas (Incluidos los servicios de Catering), se hallan contemplados en el decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud y la norma técnica sectorial NTS-USNA 008, con el agravante que a partir de junio de 2014 entra en vigencia la Decreto 3075 de 1997. Esta resolución se divide en ocho capítulos de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: Edificación e Instalaciones. Este capítulo hace referencia a las condiciones generales que deben cumplir los establecimientos destinados a la fabricación, el procesamiento, envase, almacenamiento y expendio de alimentos en cuanto a localización y accesos: abastecimiento de agua, disposición de residuos sólidos y líquidos e instalaciones sanitarias. También las condiciones específicas de las áreas de elaboración en cuanto a diseño y construcción de: pisos y drenajes, paredes, techos, ventanas, puertas, escaleras e iluminación.

CAPÍTULO II: Equipos y utensilios. En este capítulo se disponen las condiciones generales y específicas en lo que se refiere al diseño, construcción, instalación y

⁴ DECRETO 0060 de 2002. Ministerio de salud.

mantenimiento que deben cumplir los equipos y utensilios utilizados en el procesamiento, elaboración, fabricación de alimentos.

CAPÍTULO III: Personal manipulador de alimentos. Aquí se hace referencia al estado de salud, educación y capacitación del manipulador de alimentos y a las prácticas higiénicas y medidas de protección que el personal que trabaja en la elaboración de alimentos debe adoptar.

CAPÍTULO IV: Requisitos higiénicos de fabricación. Se establecen las condiciones generales para las materias primas e insumos utilizados para la fabricación. También los requisitos que se deben cumplir durante las actividades de preparación y procesamiento, envasado y almacenamiento, que garanticen la inocuidad y salubridad del alimento.

CAPÍTULO V: Aseguramiento y control de la calidad e inocuidad. Se establece que se debe contar con un sistema de control y aseguramiento de la calidad, el cual debe ser preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento del alimento, desde la obtención de las materias primas hasta la distribución del producto terminado. Y se recomienda aplicar el sistema de la calidad o inocuidad mediante el análisis de peligros y control de puntos críticos el cual deberá ser implantado y aplicado de acuerdo a los principios generales del mismo. De igual manera se establece que deberán contar con los servicios de tiempo completo de personal técnico idóneo en las áreas de producción y control de calidad de alimentos. También establece que todas las fábricas que procesen o elaboren alimentos deben tener acceso a un laboratorio de pruebas y ensayos que este acreditado por el INVIMA.

CAPÍTULO VI: Saneamiento. Se debe implantar y desarrollar un plan de saneamiento que incluya como mínimo los siguientes programas: programa de limpieza y desinfección, programa de desechos sólidos y un programa de control de plagas. Este plan debe tener objetivos definidos y procedimientos que

disminuyan los riesgos de contaminación de los alimentos, debe estar por escrito y disposición de la autoridad sanitaria competente.

CAPÍTULO VII: Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos y materias primas para alimentos. Define las condiciones que deben cumplir estas operaciones para evitar: la contaminación y alteración del alimento, la proliferación de microorganismos indeseables en el alimento; y el deterioro o daño del envase o embalaje.

CAPÍTULO VIII: Restaurantes y establecimientos gastronómicos. Se establece que deberán cumplir con todos los títulos anteriormente nombrados para su correcto funcionamiento.

3.5 IMPORTANCIA DE LA APLICACIÓN DE LAS BPM

Una empresa que aspire a competir en los mercados de hoy, deberá tener como objetivo primordial la búsqueda y aplicación de un sistema de aseguramiento de la calidad de sus productos.

Contar con ese sistema, no implica únicamente la obtención de un certificado de registro de calidad, sino que a su vez, forma parte de una filosofía de trabajo que aspire a que la calidad e inocuidad sean elementos presentes en todas sus actividades, en todos sus ámbitos y sea un modo de trabajo y una herramienta indispensable para mantenerse competitiva.

En otras palabras, la búsqueda de la calidad, implica aspirar a una excelencia empresarial.

La gestión de calidad de una empresa está basada en primer lugar, en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), que asimismo son el punto de partida para la implementación de otros sistemas de aseguramiento de calidad, como el sistema de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos (HACCP por su sigla

en inglés) y las Normas de la Serie ISO 22000, como modelos para el aseguramiento de la inocuidad.

Estos procesos, interrelacionados entre sí, son los que aseguran tener bajo control la totalidad del proceso productivo: ingreso de las materias primas, documentación, proceso de elaboración, almacenamiento, transporte y distribución.

El Sistema HACCP está basado en el análisis de los riesgos potenciales de la cadena de un proceso industrial, localizarlos en el espacio y en el tiempo a lo largo de este proceso, determinar los puntos de mayor riesgo o "puntos críticos" como decisivos para garantizar la inocuidad del producto y la aplicación de procedimientos eficaces de control y seguimiento de los mismos. En cuanto a los alimentos, constituye un control eficaz sobre su producción, elaboración, fraccionamiento y distribución, así como una seguridad sobre su calidad higiénico-sanitaria y su salubridad.

En cuanto a las Normas ISO, constituyen modelos para el aseguramiento y gestión de la Inocuidad, que incluyen los requisitos contenidos en la serie ISO 22000. Son normas que incluyen una serie de requisitos para implementar un Sistema de Inocuidad, aplicables a toda la cadena agroalimentaria desde su producción hasta su consumo.

3.6 MARCO DE REFERENCIA

Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., nace en el año 2010, para brindar a sus clientes externos e internos la efectividad, rapidez, calidad, atención personalizada y un precio acorde en la prestación de cada uno de sus servicios ofrecidos.

En los servicios de catering Industrial (alimentación, alojamiento, lavandería y Camarería) que brindan y ponen a disposición del cliente en los sitios más

remotos del territorio Colombiano garantizamos el cuidado e inocuidad de los alimentos que suministran.

Para el desarrollo de la labor cuentan con el equipo humano necesario para la prestación del servicio, el personal que lidera la empresa cuenta con experiencia de más de 10 años en contratos de proyectos de Sísmica, Obra Civil y Perforación de pozos Petroleros.

Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., se encuentra ubicada en Bogotá DC en la Calle 169 N° 45A-96.

3.6.1 MISION: **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.**, es una empresa dedicada a la prestación de servicios de alimentación, alojamiento, jardinería y mantenimiento, refrigerios, cafeterías, suministros y asesorías para grandes, medianas y pequeñas empresas productoras y de servicios. Buscamos satisfacer las necesidades de nuestros clientes mediante el ofrecimiento de servicios con altos estándares de calidad y con las condiciones apropiadas de higiene y seguridad industrial, buscando el bienestar de nuestros clientes, del personal y de la comunidad en general garantizando así la calidad y confiabilidad de nuestras actividades.

3.6.2 VISION: **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.**, será la empresa líder en la prestación de servicios de catering a nivel nacional. Contará con procesos y procedimientos altamente calificados y certificados que aumentaran la confiabilidad y seguridad en nuestra empresa y nuestros servicios, será una empresa con proyección internacional que estará presta a servir y cumplir con los requerimientos de nuestros clientes.

3.6.3 Servicios que ofrece la empresa

- **Alimentación:** servicio de alimentación balanceado y variado, respaldado por un equipo humano con conocimientos en manipulación higiénica de alimentos (Curso impartido por la secretaria de salud) que cuenta con gran experiencia y profesionalismo en la industria de alimentos y de servicio. Para respaldar estos procesos sus menús y recetario, son diseñados por un Profesional en Nutrición acompañado con por líderes y profesionales en cocina.

- **Alojamiento:** bienestar que requieren las empresas en los diferentes sitios remotos del territorio colombiano y en donde desarrollan sus actividades, además de proveer los siguientes servicios:
 - ✓ Camarería
 - ✓ Lavandería
 - ✓ Aseo y zonas comunes

- **Refrigerios y restaurantes escolares.**

- **Cafetería.**

3.7 RAZON SOCIAL

RAZÓN SOCIAL: CASINOS DE COLOMBIA SERVICIOS DE CATERING S.A.S.

NIT.: 900.394.726-3

DOMICILIO: Bogotá D.C.

DIRECCION: Calle 169 N° 45A-96.

TELEFONO: (57 1) 4743904

PAGINA WEB: <http://casinosdecolombiasas.com/>

REPRESENTANTE LEGAL: MIGUEL ANTONIO CLEVES MARTINEZ

GERENTE GENERAL: MIGUEL ANTONIO CLEVES MARTINEZ

3.8 ORGANIGRAMA

En la figura siguiente se puede observar el organigrama de **Casinos De Colombia Servicios De Catering S.A.S.** (Ver figura 1)

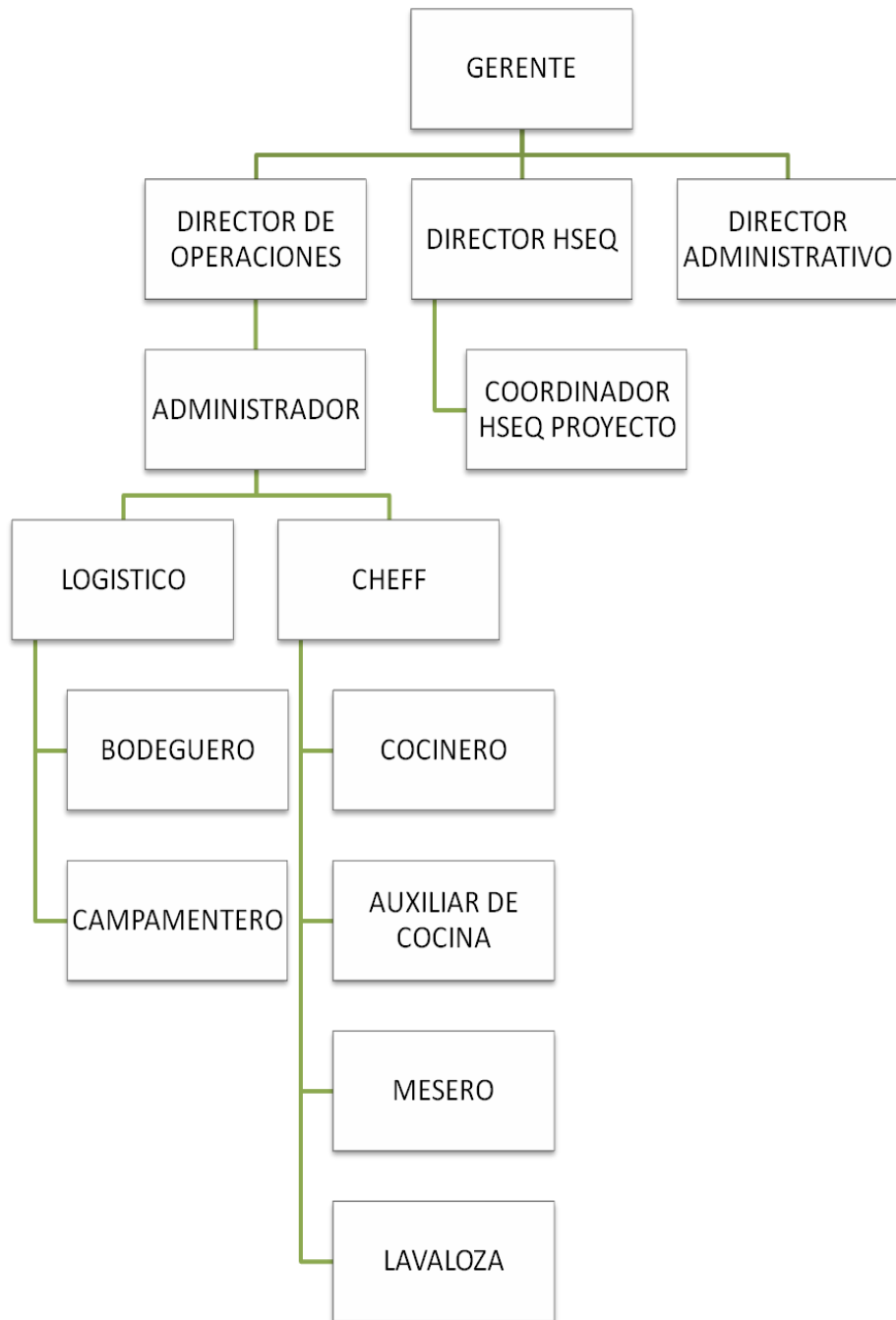


Figura 1 . Estructura organizacional de la empresa

4 METODOLOGÍA

4.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

Se utilizaron fuentes de información primarias y secundarias (Silvestrini et al., 2008).

4.1.1 Fuentes primarias: Contienen información original, que ha sido publicada por primera vez y que no ha sido filtrada, interpretada o evaluada por nadie más. Para la realización del trabajo se utilizó la observación para realizar el diagnóstico inicial y la experimentación para validar lo contemplado en el decreto 3075 de 1997 el cual tiene como objetivo establecer los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

4.1.2 Fuentes secundarias: Contienen información primaria, sintetizada y reorganizada. Están especialmente diseñadas para facilitar y maximizar el acceso a las fuentes primarias o a sus contenidos, para este caso información fidedigna encontrada en diversas páginas de la web, la cual incluye páginas de organizaciones como el INVIMA, OMS, FAO, etc. Además se consultó estudios, regulaciones nacionales e internacionales, así como revisión de literatura diversa.

4.2 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con las fuentes de los datos, la investigación utilizada para este proyecto es la investigación mixta, la cual es un conglomerado de la investigación documental y la investigación de campo (Hernández et al., 2003).

4.2.1 Investigación documental: método de investigación cuyo objetivo es la recopilación de información existente en forma documental, para obtener antecedentes para profundizar en las teorías y aportaciones ya emitidas sobre el tema en particular.

4.2.2 Investigación de campo: consiste en la recopilación de información enmarcada por el ambiente específico en el que se presenta el fenómeno de estudio. Además se diseñan herramientas para recabar y obtener información medio en el que actúa el fenómeno de estudio. Para este caso en específico por medio de visitas a los diferentes centros de producción donde se desarrolló el proyecto, se recolecto información sobre cómo se realiza el proceso productivo en todas sus etapas y se evidenciaron cuáles son sus principales falencias.

4.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

Se utilizó para este proyecto el método analítico-sintético, el cual consiste en descomponer una unidad en sus elementos más simples, para así examinar cada uno de ellos por separado, volviendo a agrupar las partes para considerarlas en conjunto campo (Hernández et. al, 2003).

4.3.1 Método analítico: es la observación y examen de los hechos. Este método distingue los elementos de un fenómeno y permite revisar cada uno de ellos por separado para luego establecer leyes. El investigador debe cubrir varias

fases sistemáticamente y de manera continua: observación, descripción, examen crítico, descomposición del fenómeno, enumeración de sus partes, ordenación, y clasificación.

4.3.2 Método sintético: la síntesis es la meta y el resultado final del análisis. Mediante este método se logra la comprensión de la esencia de los que se ha conocido en todos sus componentes particulares derivados del análisis de la información recabada y obtenida de la implementación de herramientas.

4.4 METODOLOGIA POR OBJETIVO

4.4.1 Realizar Un Diagnóstico Sobre Las Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) Aplicadas En Casinos De Colombia Servicios De Catering: Para desarrollar esta actividad, se realizaron visitas en un proyecto en ejecución desde el 7 de noviembre de 2013 ubicado en un sitio remoto llamado Vereda Fundo Nuevo del municipio de San Martín de los Llanos en el departamento del Meta (Ver Anexo 2.) dicho proyecto responde al nombre de LLANOS 65 3D ejecutado por la empresa de exploración sísmica PETROSEISMIC SERVICES en donde se tiene como objetivo brindar el servicio de alimentación a 600 personas por servicio, con el propósito de establecer el perfil sanitario de la empresa Casinos De Colombia Servicios De Catering S.A.S., y posteriormente la información obtenida se documenta y analiza.

El método de investigación utilizado consistió en aplicar el método de observación, a través de varias visitas mensuales a tres puntos de distribución conocidos como volantes (Campamentos) que se realizaron a la Empresa para verificar el estado actual del plan de saneamiento, teniendo

como referente el formato de perfil sanitario (Anexo 1), el cual tiene en cuenta los parámetros que en relación con las BPM establece el Decreto 3075/97 del Ministerio de Protección Social de Colombia ya que hasta la fecha del presentación del trabajo aún no han publicado el formato de perfil sanitario expedido por el Invima. Su finalidad es obtener información útil para elaborar el diagnóstico o perfil sanitario de la empresa.

4.1.1 Elaborar Un Manual Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) Para Casinos De Colombia Servicios De Catering, Para Asegurar La Inocuidad De Los Alimentos Que Ahí Se Expenden: Para dar cumplimiento a esta actividad se diseñó un manual de BPM que incluye el plan de saneamiento que según el decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia es obligatorio que: *“Artículo 28°.- Todo establecimiento destinado a la fabricación, procesamiento, envase y almacenamiento de alimentos debe implantar y desarrollar un Plan de Saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos. Este plan debe ser responsabilidad directa de la dirección de la Empresa.”*⁵ Y que en éste caso denominaremos Manual de BPM porque contiene otros 6 programas de prerrequisitos HACCP como son Programa de capacitación, Programa preventivo de equipos e instalaciones, Programa de calibración, Programa de control de proveedores y materia prima, Plan de muestreo y Trazabilidad. Además, nos basaremos en el perfil sanitario de la empresa (diagnóstico) y en fuentes bibliográficas relacionadas con la estructura básica y documentación de los programas de BPM en la industria de alimentos. Teniendo en cuenta que los que se

⁵ Decreto 3075 de 1997

quiere es apuntarle a un sistema HACCP y más adelante establecer un sistema de gestión de inocuidad basados en la norma ISO 22000. (Ver figura 2.)

4.4.2 Establecer recomendaciones para la implementación de buenas prácticas de manufactura (BPM) en CASINOS DE COLOMBIA SERVICIOS DE CATERING: Para ejecutar esta actividad, se basaron en la información recolectada y en el manual diseñado. Las recomendaciones son sugerencias que se plantean con el fin de que puedan ser consideradas en la toma de decisiones futuras relacionadas con la implementación de BPM de la empresa en estudio.

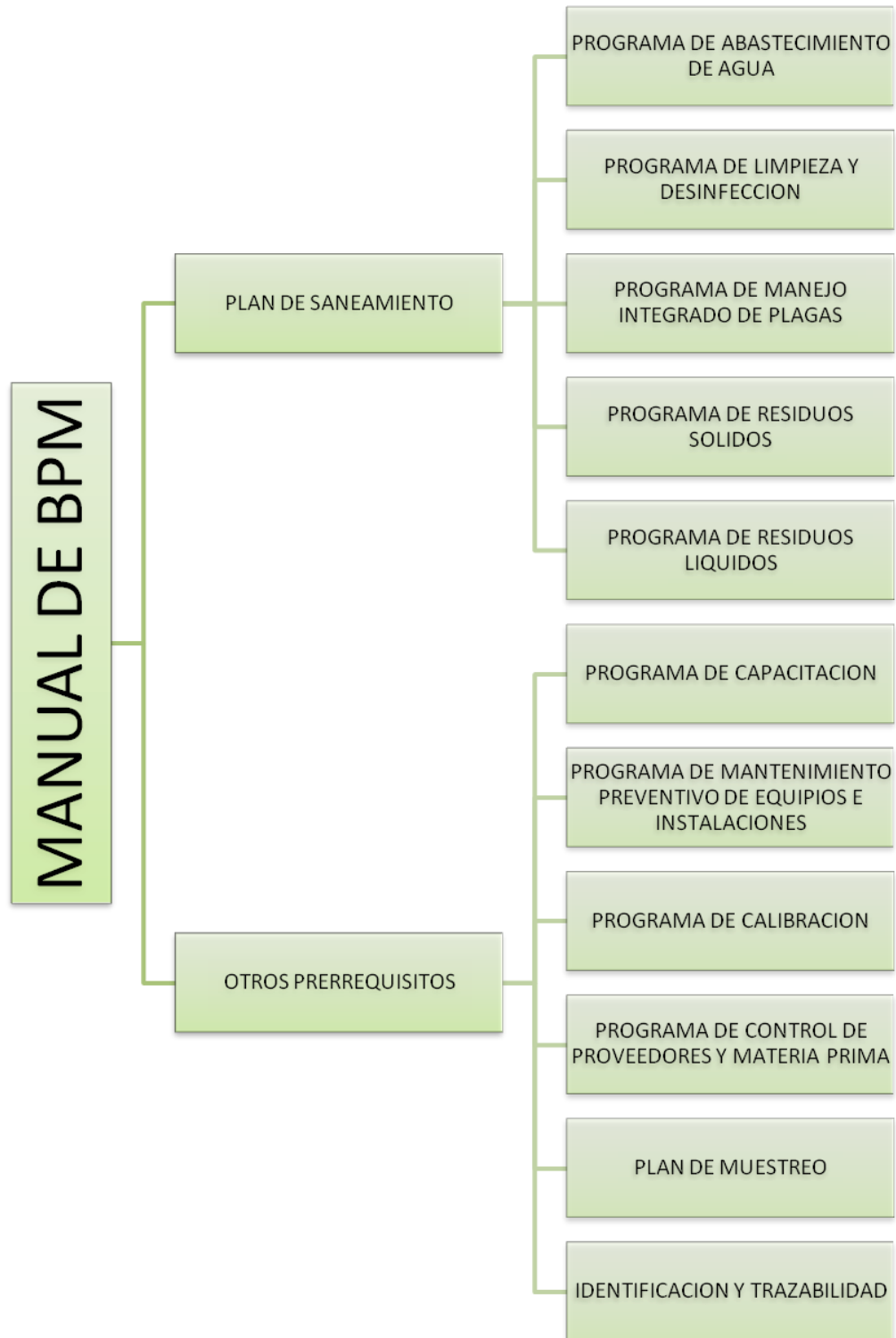


Figura 2. Estructura del manual de BPM

5 RESULTADOS

5.1 DIAGNOSTICO INICIAL DE LA ORGANIZACIÓN

Para dar inicio al diseño e implementación de las BPM se desarrolló una evaluación (Diagnostico) en las instalaciones donde presta sus servicios **Casinos De Colombia Servicios De Cáterin S.A.S**. El diagnostico general de calidad se basó en los requisitos establecidos en el decreto 3075 de 1997 del Ministerio de Salud de la República de Colombia artículos del 7 al 40 , en el cual se establecen requisitos sanitarios mínimos (especificados en la página 9 y 10 de este trabajo) que deben cumplir los establecimientos donde se fabrique, procese, prepare, envase, almacene, transporte, distribuya y comercialice alimentos en el territorio nacional, esto engloba aspectos de diseño de instalaciones, equipos y utensilios, control de operaciones e higiene del personal. En esta inspección se obtuvo un 63.78% de cumplimiento en los parámetros evaluados.

Este porcentaje de cumplimiento se estableció con la siguiente fórmula determinada por Jairo Romero en su libro Documentación del Sistema de Aseguramiento de la Inocuidad de una Empresa de Alimentos (Santa Fe de Bogotá, D.C, 1999) se tomó como referencia esta ya que es la que más se ajusta a la realidad y en Colombia es la que utilizan las empresas de alimentos para poder ponderar su cumplimiento. Se formula sumando todos los ítems aplicables; y otorgándoles una calificación máxima de 2 cuando cumplen, 1 cuando cumplen parcialmente y 0 cuando no cumplen, es decir que lo máximo q se puede sacar es 254 siendo éste el 100 % de los requisitos evaluados:

Ecuación 1.

$$\% \text{ DE CUMPLIMIENTO} = \frac{\text{PUNTAJE MAXIMO}}{\text{PUNTAJE INICIAL OBTENIDO}} \times 100$$

Reemplazando:

$$\frac{254}{162} \times 100 = 63.78\%$$

El resultado general indica en promedio, la siguiente situación como se observa en el cuadro 1. el porcentaje de cumplimiento por ítem se calculó con una variación de la ecuación 1.

Ecuación 2.

$$\% \text{ DE CUMPLIMIENTO POR ÍTEM} = \frac{\text{PUNTAJE MAXIMO}}{\text{PUNTAJE INICIAL OBTENIDO}} \times 100$$

El presente diagnóstico se realizó con el objetivo de evaluar y determinar en qué grado de cumplimiento se encontraba la empresa. Para así, iniciar el diseño e implementación de las BPM.

5.2 PERFIL SANITARIO INICIAL

Luego de realizar el diagnóstico y calificar cada una de las secciones, se prosigue con la realización del perfil sanitario, ilustrado en la tabla, el cual nos permite conocer el porcentaje de cumplimiento de los aspectos inspeccionados, teniendo como meta el 100% de cumplimiento (Ver figura 3.).

Del resultado de esta evaluación se obtuvo un 63.78 %(Ver Anexo 3) de cumplimiento general en los parámetros evaluados, originando oportunidades de mejora en su mayoría en lo que se refiere a requisitos higiénicos de elaboración, plan de saneamiento y a la aplicación de un sistema efectivo para el aseguramiento y control de la calidad.

5.3 ANALISIS DEL DIAGNOSTICO INICIAL

Es de aclarar que para el siguiente descriptivo del diagnóstico se tomó como referencia el decreto 3075 de 1997 y todos sus títulos y artículos.

Instalaciones Físicas.

Con respecto a las instalaciones Físicas se tiene un cumplimiento del 85.7% debido a que: durante la visita se evidenció que los alrededores de los centros de producción hay presencia de pasto, se presenta demasiado desorden y acumulación de residuos. Las aberturas que comunican con el exterior no se encuentran protegidas con anqueo o malla.

Instalaciones sanitarias.

Con respecto a las instalaciones sanitarias se tiene un cumplimiento del 60% debido a que no hay toallas desechables para secarse las manos en el baño del personal y No hay vistieres ni casilleros para cambiarse.

Prácticas Higiénicas y Medidas de Protección

Con respecto al personal manipulador de alimentos el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 79%) se debió a que: En la visita algunos operarios no se afeitan a diario. Se encontró personal con falencias en las normas de Buenas prácticas de Manufactura, rascándose, no se desinfectan las manos; solo se las lavan con agua. Sin embargo, se evidencia certificación de curso de manipulación por autoridad sanitaria municipal vigente de cada operario. No cuentan con avisos alusivos a la importancia de lavarse las manos, no hay plan o programa de capacitación ni evidencia de las mismas.

Educación y Capacitación

Con respecto a las Educación y Capacitación se tiene un cumplimiento del 12.5% debido a que: no existe un plan de capacitación dirigido al personal manipulador de alimentos, donde se determine la frecuencia y tema de las capacitaciones. No cuentan con registro de las capacitaciones teóricas y prácticas que realizan en la empresa. No hay avisos alusivos apropiados a la necesidad de lavarse las manos después de ir al baño o de cualquier cambio de actividad y a prácticas higiénicas, medidas de seguridad, ubicación de extintores etc.

Condiciones de saneamiento.

Abastecimiento de Agua Potable

Con respecto al Abastecimiento del Agua el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 43.8%) se debió a que: no hay plan o programa de abastecimiento de agua potable y no se realizan los controles necesarios para

Cuadro 1. Porcentaje de cumplimiento inicial del Perfil sanitario según condiciones del decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia a la empresa Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S

ITEMS	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE OBTENIDO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
INSTALACIONES FÍSICAS	28	24	85.71%
INSTALACIONES SANITARIAS	10	6	60.00%
PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN	24	19	79.17%
EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN	8	1	12.50%
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	16	7	43.75%
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS	4	3	75.00%
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (BASURAS)	8	7	87.50%
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	8	1	12.50%
CONTROL DE PLAGAS (ARTRÓPODOS, ROEDORES, AVES)	8	4	50.00%
EQUIPOS Y UTENSILIOS	30	17	56.67%
HIGIENE LOCATIVA DE LA SALA DE PROCESO	44	39	88.64%
MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	20	9	45.00%
OPERACIONES DE FABRICACIÓN	10	8	80.00%
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO	12	5	41.67%
CONDICIONES DE TRANSPORTE	12	10	83.33%
VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN Y PROCEDIMIENTOS	10	2	20.00%
ACCESO A LOS SERVICIOS DE LABORATORIO	2	0	0.00%
Total	254	162	63.78%

Asegurar que se apta para consumo. No se desinfecta periódicamente el tanque de almacenamiento de agua. No hay registros de laboratorio que verifiquen la calidad del agua. No existe control diario del cloro residual ni se llevan registros del mismo.

Manejo y Disposición de Residuos Líquidos

Con respecto al Manejo y Disposición de residuos líquidos el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 75%) se debió a que No cuentan con registro de limpieza y desinfección de las trapas de sólidos.

Manejo y Disposición de Residuos Sólidos (Basuras)

Con respecto al Manejo y Disposición de residuos Sólidos el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 87.5%) se debió a que la zona de residuos esta al aire libre sin protección alguna.

Limpieza y Desinfección

Con respecto a la Limpieza y Desinfección el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 12.5%) se debió a que: no existe plan o programa de limpieza y desinfección por lo tanto no se realiza la misma ya que no están capacitados para preparar soluciones detergentes ni desinfectantes. No existen registros de la ejecución de los procedimientos de limpieza y desinfección. No se tienen definidos los productos utilizados: fichas técnicas, concentraciones, modo de preparación y empleo y rotación de los mismos. Los productos utilizados en la limpieza y desinfección no están debidamente identificados.

Control de Plagas (Artrópodos, Roedores y Aves)

Con respecto al Control de Plagas el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 50%) se debió a que: no existe plan o programa de control integrado de plagas. No existen registros escritos de aplicación de medidas preventivas o productos contra las plagas

Condiciones de proceso y fabricación

Equipos y Utensilios

Con respecto a las condiciones de Equipos y Utensilios el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 56.7%) se debió a que: tablas de corte sucias y no se tiene las necesarias dependiendo del origen del alimento. No se identifican los recipientes para materiales no comestibles además se encuentran sucios en la parte externa. No existe plan o programa de mantenimiento preventivo para los equipos. No se realizan mediciones de temperaturas en calientes ni frías porque no hay termómetros ni formatos diseñados para tal fin. No existe programa o plan de calibración de equipos de medición.

Higiene Locativa del Área de proceso

Con respecto a la Higiene Locativa el área de proceso el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 68.2%) se debió a que: techos sucios, puertas, ventanas y extractores de aire con suciedad. Lámparas de techo y pared sin protección. No cuentan con ningún elemento que les permita desinfectar

el calzado. Las uniones de encuentro del piso y las paredes y de éstas entre sí son rectas.

Materias Primas e Insumos

Con respecto a las Materias Primas e Insumos el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 45%) se debió a que: no se realiza el control de primeras entradas primeras salidas. No existen procedimientos escritos para control de calidad de materias primas e insumos, donde se señalen especificaciones de calidad. No hay una debida señalización e identificación de las materias primas. No se llevan registros de rechazos de materias primas. No se llevan fichas técnicas de las materias primas: procedencia, volumen, rotación, condiciones de conservación, etc.

Operaciones de Fabricación

Con respecto a las Operaciones de Fabricación el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 80%) se debió a que no se registran los controles requeridos en las etapas críticas del proceso para asegurar la inocuidad del producto.

Almacenamiento de Producto Terminado

Con respecto al Almacenamiento de Producto Terminado el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 41.7%) se debió a que: No se llevan registros de las etapas críticas del proceso (Cocción, refrigeración y congelación). No se realiza el control de primeras entradas primeras salidas. Faltan estibas para el almacenamiento de este producto. No se llevan registros de productos

devueltos a la planta por fecha de vencimiento y por defectos de fabricación, entre otros.

Condiciones de transporte

Con respecto a las condiciones de Transporte el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 83%) se debió a que se encontraron algunos Vehículos sin estibas.

Verificación de Documentos y procedimientos

Con respecto a las condiciones de Verificación de Documentos y procedimientos el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 20%) se debió a que: la Empresa no cuenta con políticas claramente definidas y escritas de control de calidad. No se han identificado los peligros que puedan afectar la inocuidad de los alimentos producidos. No posee fichas técnicas de materias primas y producto terminado en donde se incluyan criterios de aceptación, liberación o rechazo.

Acceso a los Servicios de laboratorio

Con respecto a las condiciones de Verificación de Documentos y procedimientos el porcentaje que se determinó fue de no cumplimiento (0%) se debió a que: no cuenta con plan o programa de muestreo microbiológico. No se realizan análisis microbiológico a los alimentos producido.

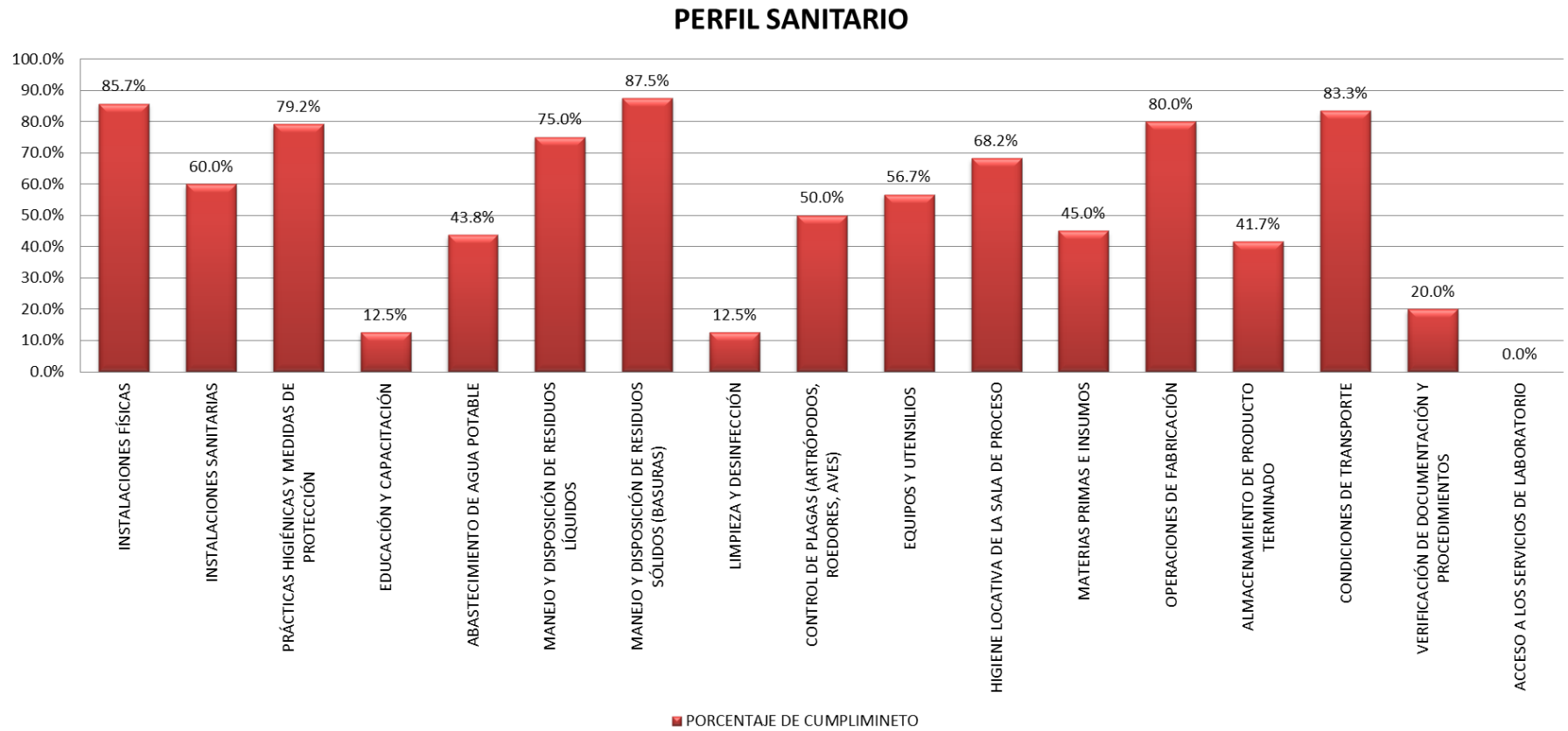


Figura 3. Perfil sanitario inicial

Fuente: el autor.

5.4 PERFIL SANITARIO FINAL

La verificación y la calificación de las condiciones se hicieron con base a la metodología que utiliza el Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –INVIMA- Decreto 3075 de 1997, República de Colombia (Anexo 1), obteniendo un porcentaje de adherencia a las disposiciones del Decreto 3075 de 1997 del 93.31%. Este se calculó de acuerdo a la ecuación 1. (Ver figura 4, Anexo 4)

$$\frac{254}{237} \times 100 = 93.31\%$$

Resultado:

Par obtener éste porcentaje final se realizó primero una socialización del diagnóstico inicial y las falencias que éste presentaba a las directivas de la empresa. Después, se presentó una propuesta para el mejoramiento de cada ítem indicando la importancia de corregirlas inmediatamente si se quería garantizar de una manera más adecuada la inocuidad de los productos, mejorar cada día el servicio y seguir con el proceso de aseguramiento de calidad de la empresa.

La metodología que se utilizo fue la siguiente:

- a. Se socializo a las directivas, personal manipulador y demás personas involucradas en la prestación del servicio de la empresa.
- b. Se procedió a elaborar y verificar los programas de saneamiento básico, programas alternos como mantenimiento, materias primas, entre otros. (Se especifica en el numeral 5.5.) Según las características de la empresa.
- c. Se socializa con las directivas los programas para su posterior aprobación.

d. Se capacita a todo el personal involucrado en todas las etapas de producción, insumos, distribución y transporte de acuerdo a los programas aprobados.

e. Se empieza a ejecutar todos los programas a cabalidad.

f. Se realiza un seguimiento permanente a todas las operaciones y al personal para verificar que estén ejecutando todos los procedimientos expuestos adecuadamente de acuerdo a lo que se determinó en cada programa principalmente el llenado de los registros y que todo estuviera coherente con las actividades desarrolladas por la organización.

g. Transcurrido un periodo de seis meses se aplica nuevamente el perfil sanitario para evaluar nuevamente las condiciones de la Empresa.

h. Se realiza el análisis del Diagnostico Final del perfil Sanitario aplicado a la empresa después de las actividades correctivas que se tomaron.

En el cuadro 2. Se puede observar el porcentaje obtenido del diagnóstico final que fue de 93.31% el cual evidencia un aumento en el cumplimiento de los requisitos mínimos de sanidad según el decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia del 29.5%, logrando con esto una mejora significativa en los procesos de calidad de la empresa **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.**

En este diagnóstico final se evidencia que los requisitos de Instalaciones físicas, Practicas higiénicas y medidas de Protección, Manejo y disposición de residuos líquidos, Manejo y Disposición de residuos sólidos, Operaciones de Fabricación, Verificación de documentación y procedimientos y Acceso a los servicios de laboratorio obtuvieron un porcentaje de cumplimiento del 100 % , por lo cual no se genera una acción correctiva pero si se recomienda realizar un seguimiento semanal para verificar que sigan cumpliendo con todas las condiciones.

Los ítems que deben seguir con seguimiento permanente para poder llegar a un cumplimiento del 100% son:

Instalaciones Sanitarias

Con respecto a las Instalaciones Sanitarias el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 90%) se debió a que los vestieros no están separados todavía. Sin embargo, se cambian por turnos primero las mujeres y después los hombres.

Educación y Capacitación

Con respecto a la Educación y Capacitación el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 75%) se debió a que: aunque está el programa escrito no se está cumpliendo a cabalidad los cronogramas de capacitación y no existen todos los registros de éstas mismas.

Abastecimiento de Agua Potable

Con respecto al Abastecimiento de Agua el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 93.75%) se debió a que aunque está el programa y formatos de registro diario de control de cloro residual no lo han diligenciado.

Limpieza y Desinfección:

Con respecto a la Limpieza y desinfección el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 75%) se debió a que: aunque existen registros que indican que se realiza inspección, limpieza y desinfección periódica en las diferentes áreas, equipos, utensilios y manipuladores no se está diligenciando diariamente. Algunos de los productos de aseo que son utilizados en las actividades de Limpieza y desinfección no están identificados.

Cuadro 2. Porcentaje de cumplimiento final del Perfil sanitario según condiciones del decreto 3075 de 1997 de la República de Colombia a la empresa Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S

ITEMS	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE OBTENIDO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
INSTALACIONES FÍSICAS	28	28	100.00%
INSTALACIONES SANITARIAS	10	9	90.00%
PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN	24	24	100.00%
EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN	8	6	75.00%
ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE	16	15	93.75%
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS	4	4	100.00%
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (BASURAS)	8	8	100.00%
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	8	6	75.00%
CONTROL DE PLAGAS (ARTRÓPODOS, ROEDORES, AVES)	8	7	87.50%
EQUIPOS Y UTENSILIOS	30	29	96.67%
HIGIENE LOCATIVA DE LA SALA DE PROCESO	44	40	90.91%
MATERIAS PRIMAS E INSUMOS	20	19	95.00%
OPERACIONES DE FABRICACIÓN	10	10	100.00%
ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO	12	9	75.00%
CONDICIONES DE TRANSPORTE	12	11	91.67%
VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN Y PROCEDIMIENTOS	10	10	100.00%
ACCESO A LOS SERVICIOS DE LABORATORIO	2	2	100.00%
Total	254	237	93.31%

Control de Plagas

Con respecto al control de Plagas el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 87.65 %) se debió a que no existen registros escritos de aplicación de medidas preventivas para el control de plagas.

Equipos y Utensilios

Con respecto los Equipos y Utensilios el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 96.67 %) se debió a que se tiene programa y procedimientos escritos de calibración de equipos e instrumentos de medición pero no se están ejecutando.

Higiene Locativa de la sala de Proceso

Con respecto a la Higiene Locativa de la Sala de Proceso el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 90.91 %) se debió a que: las uniones de encuentro del piso y las paredes y de éstas entre sí son todavía rectas. No existe todavía una infraestructura para la desinfección del calzado del personal manipulador a la salida y entrada de la sala de proceso.

Materias Primas e Insumos

Con respecto a las materias primas e insumos el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 95 %) se debió a que se diseñó el registro de rechazos de materias primas pero no lo están utilizando.

Almacenamiento de Producto terminado

Con respecto al almacenamiento de Producto terminado el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 75 %) se debió a que: se encuentra

diseñado el registro de las condiciones de almacenamiento pero no lo han diligenciado. Se encuentra diseñado el formato de control de entrada, salida y rotación de los productos pero no lo han diligenciado. Faltan aún estibas en el área de almacenamiento de producto terminado. Se encuentra diseñado el formato de registro de control de los productos devueltos a la planta por fecha de vencimiento y por defectos de fabricación pero no lo han diligenciado.

Condiciones de Transporte

Con respecto a las condiciones de Transporte el porcentaje que se determinó de no cumplimiento (diferencia de 91.67 %) se debió a que todavía hacen falta vehículos por estibas.

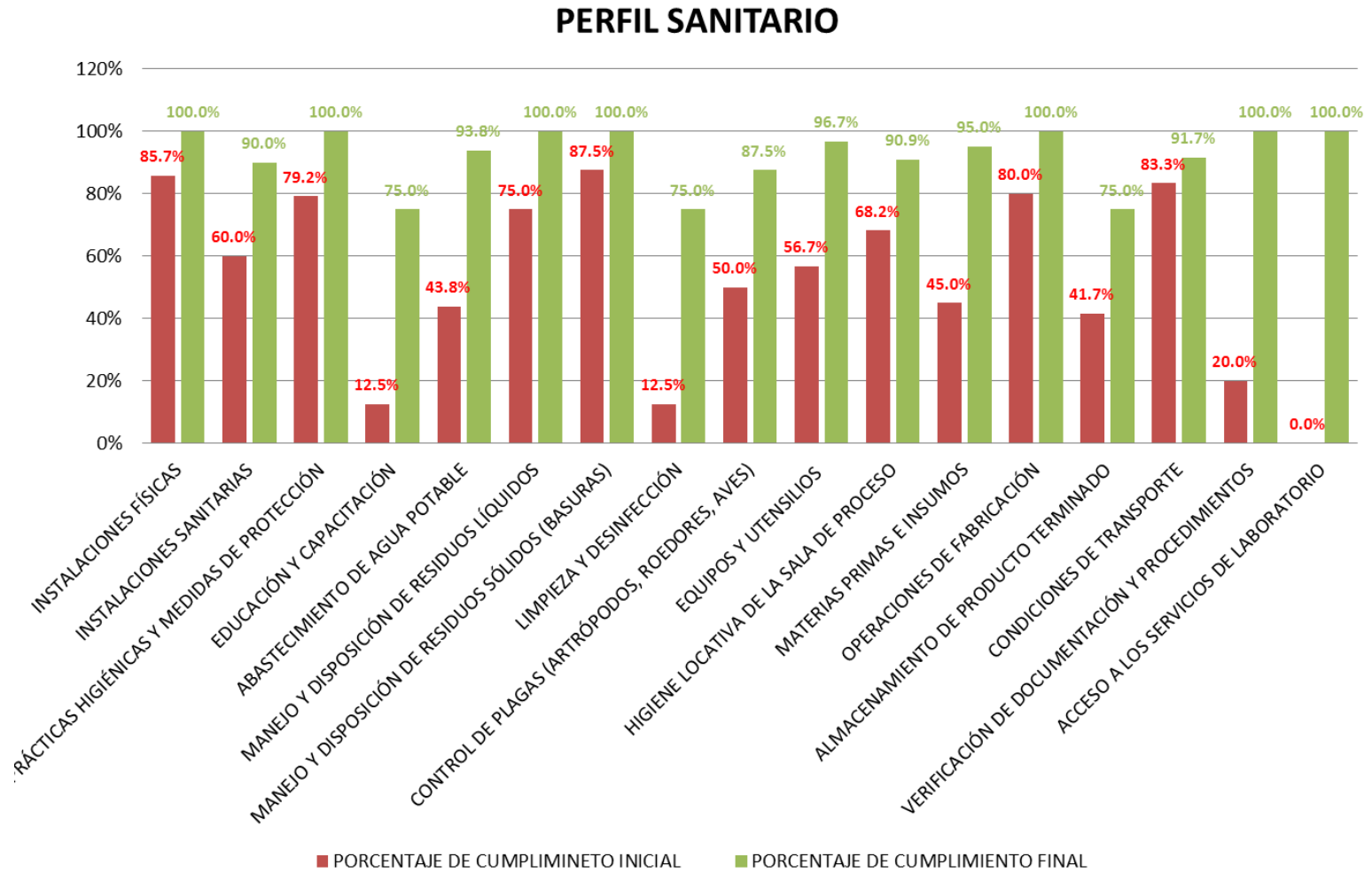


Figura 4. Perfil sanitario final

Fuente: el autor.

5.5 DISEÑO DE LA DOCUMENTACION

Todos los documentos del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura se elaboraron siguiendo los procedimientos de control de documentos de calidad, documento que hace parte de la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 9000:2008; dentro de estos documentos se encuentra el Plan de Saneamiento Básico, que incluye los siguientes programas:

- Programa de Limpieza y Desinfección.
- Programa de Manejo Integral de Plagas.
- Programa de Residuos Sólidos.
- Programa de Abastecimiento de Agua Potable.
- Programa de Residuos Líquidos.

Adicional a esto lo que se quiere es obtener una certificación en HACCP y posteriormente una certificación en ISO 22000, por lo cual se diseñaron los programas prerequisites para esta certificación y que basados en la actividad de la empresa se elaboraron de la siguiente manera:

1. Primero se realizó un diagnóstico para encontrar las falencias que se tuvieran en estas actividades y así poder enfocarlo según las condiciones de los casinos ya que siempre son en lugares remotos y que deben cumplirse fácilmente y a cabalidad para lograr el 100% de cumplimiento.
2. Luego se determinaron todas las actividades en pre alistamiento, producción y distribución que se realizan en los centros de producción.
3. Luego se determinaron todos los equipos, utensilios, áreas, personal, entre otros que están involucrados en las actividades de pre alistamiento, producción y distribución que se realizan en los centros de producción

4. Finalmente con todos los ítems anteriormente determinados se procede a la elaboración de todos los programas tanto de saneamiento como los de prerrequisitos para HACCP.

Los programas Prerrequisitos para HACCP elaborados fueron:

- Programa de capacitación
- Programa preventivo de equipos e instalaciones
- Programa de calibración
- Programa de control de proveedores y materia prima
- Plan de muestreo
- Trazabilidad

Cada programa contiene los siguientes ítems:

- Objetivo
- Alcance
- Responsable
- Definiciones
- Disposiciones generales
- Contenido
- Registros
- Documentos externos relacionados

5.6 SOCIALIZACIÓN Y CAPACITACION DEL MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.

Una vez entregado el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura; fue necesario reunir primero a todos las directivas de la empresa para presentar y socializar los programas diseñados y lograr una aprobación. Posteriormente, se reúne al personal operativo de la empresa para dar a conocer y capacitar sobre los programas diseñados. Además, se aprovechó la oportunidad para trabajar temas puntuales sobre oportunidades de mejora de algunos puntos importantes para la correcta prestación del servicio y así poder garantizar la inocuidad de los alimentos que allí se producen.

6. CONCLUSIONES

- Se realizó un Diagnóstico higiénico-sanitario a la Empresa **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.** con base en el formato que utiliza el INVIMA, el cual comprobó la necesidad de elaborar una serie de procedimientos relacionados con las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Al inicio del proyecto se analizaron las condiciones higiénico-sanitarias, se pudieron medir las variables y las causas que afectan directamente el proceso y de esta manera se dio inicio al diseño de los programas necesarios priorizando algunos aspectos más que otros de acuerdo al análisis inicial del diagnóstico.
- Se diseñó el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) incluyendo el Plan de Saneamiento Básico para la empresa de catering **Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.**, el cual incluyó la elaboración de la documentación relacionada con el mismo, para que la entidad contara con una herramienta más en la elaboración de productos inocuos.
- Aunque el objetivo de este trabajo no era en sí la implementación, sino el diseño de la documentación, se pudo intervenir en la mejora de toma de decisiones para comenzar a aplicar de una manera más profunda y constante todos los procedimientos y controles allí descritos.
- Se consiguió mejorar en algunos de los aspectos necesarios para el cumplimiento del Decreto 3075 de 1997 llevando así de un 63.78% a un 93.31 % la mejora obtenida.
- Se desarrolló el programa de capacitación que sirve tanto para los empleados de la planta como para el personal nuevo que ingrese a la empresa.

- La socialización del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) a todo el personal de la empresa genero herramientas teórico-prácticas capaces de orientar a los operarios de la planta, a los administrativos y subcontratistas para que de esta manera se pueda un trabajo más calificado.

7. RECOMENDACIONES

- Realizar la validación del Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y sus programas del Plan de Saneamiento Básico.
- Validar e implementar de manera completa los Procedimientos de todos los programas del Plan de Saneamiento Básico realizados en el presente proyecto.
- Mantener programas de capacitación de manera continua con el objetivo de que el personal cuente con el conocimiento necesario y la motivación para producir alimentos inocuos.
- Implementar todos los registros elaborados para llevar un control más estricto de los procedimientos que se realizan en la empresa.
- Con respecto a los programas prerrequisitos diseñados que no eran el objetivo principal del trabajo sino una base para para la implementación del sistema HACCP se les deben dar continuidad y complementarlos de acuerdo a las necesidades crecientes de la organización.

8. BIBLIOGRAFIA

ALBARRACIN F., CARRASCAL A. Manual de Buenas Prácticas de Manufactura para las Microempresas Lácteas. Editorial Pontificia Universidad Javeriana. Colección Biblioteca del Profesional. Bogotá. 2005

ALFONSO DÍAZ, Diana Milena. Elaboración del manual de buenas prácticas de Manufactura y del sistema HACCP en la empresa De frescura Ltda. Universidad de La Salle. Bogotá, Colombia. 2003.

DUSGATE, Sofía. Evaluación Y Desarrollo De Un Manual De Implementación Para Los Programas Prerrequisitos De BPM Y Sistema HACCP, Para Un Restaurante De Comida Japonesa-Peruana, En San José Costa Rica. Consultado el 15 de marzo de 2014. Universidad para la cooperación internacional UCI. Página web: <http://www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMIA25.pdf>. 2009.

ESCALANTE, Ingrid. Diseño Y Plan De Implementación De Un Programa De Prerrequisitos Haccp En El Servicio De Alimentación Del Hospital San Vicente De Paúl En Heredia, Costa Rica. Consultado el 28 de marzo de 2014. Universidad para la cooperación internacional UCI. Página web: <http://www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMIA57.pdf>. 2010.

FAO. Importancia De La Calidad E Inocuidad De Los Alimentos Para Los Países En Desarrollo. Consultado el 20 de abril de 2014. Página web: <http://www.fao.org/docrep/meeting/x1845s.htm>. 1999.

FRANCO, Valentina. Propuesta para la implementación de los programas del plan de higiene para los proveedores de la empresa productos cárnicos la Porchetta M&M. Consultado el 05 de abril de 2014. Universidad para la cooperación internacional UCI. Página web: <http://www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMIA138.pdf>. 2013.

GUTIERREZ, Gina. Diseño Del Sistema De Gestión De Inocuidad De Los Alimentos En La Producción De Alimentos Y Bebidas En El BOGOTÁ PLAZA

SUMMIT HOTEL, Bajo La Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 22000. Universidad de la Salle. Bogotá DC. Colombia. 2006.

LUCAS, Enedina. Alimentos e inocuidad. Su importancia para los países de américa latina y el caribe. Consultado el 10 de abril de 2014. Universidad para la cooperación internacional UCI. Página web: [http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-03/BLOQUE-CADEMICO/Unidad5/lecturas/complementarias/Inocuidad su importancia en los paises de Am Lat y el Caribe.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-03/BLOQUE-CADEMICO/Unidad5/lecturas/complementarias/Inocuidad_su_importancia_en_los_paises_de_Am_Lat_y_el_Caribe.pdf). ND.

MARTÍNEZ, Martha Isabel. Propuesta De Un Programa De Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) Para La Deshidratadora De Alimentos Andes Ltda. Consultado el 28 de marzo de 2014. Universidad para la cooperación internacional UCI. Página web: <http://www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMIA73.pdf>. 2010

Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –INVIMA- Decreto 0060 de 2000, República de Colombia.

Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos –INVIMA- Decreto 3075 de 1997, República de Colombia.

Ministerio de Salud. Ley 9 de 1979, República de Colombia.

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO (POES). Consultado el 05 de mayo de 2014. Página web: http://www.alimentosargentinos.gov.ar/contenido/publicaciones/calidad/POES/POES_S_concepto_2002.pdf. ND.

Mortimore, s., Wallace C. HACCP: Enfoque práctico. Zaragoza, España: ed. ACIBIA S.A. 2001

OMS (Organización Mundial de la Salud); FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2009. Codex Alimentarius. Textos Básicos. Higiene de los Alimentos. 4 ed. Roma. Consultado 15 Marzo 2014. Disponible en: ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Hygiene/FoodHygiene_2009s.pdf.

SALAZAR, Cristian. Diseño de una propuesta para la implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Procedimientos Operativos Estándar de Limpieza y Desinfección (SSOP) en la planta de producción de Jaleas de la Empresa Productos Alimenticios Panchoy. Consultado el 25 de marzo de 2014. Universidad para la cooperación internacional UCI. Página web: <http://www.uci.ac.cr/Biblioteca/Tesis/PFGMIA35.pdf>. 2010.

SAMPIERI, Roberto., FERNÁNDEZ, Carlos., BAPTISTA, Pilar. Consultado el 15 de marzo de 2014. Página web: http://data.over-blog-kiwi.com/0/27/01/47/201304/ob_195288_metodologia-de-la-investigacion-sampieri-hernande.pdf. Metodología de la Investigación McGraw-Hill Interamericana. México, D. F. Primera edición: 1991. Segunda edición: 1998. Tercera edición: 2003.

SILVESTRINI, María., VARGAS, Jacqueline., VARGAS, Jorge. Consultado el 01 de marzo de 2014. Universidad interamericana. Página web: <http://ponce.inter.edu/cai/manuales/FUENTES-PRIMARIA.pdf>. Enero 2008.

TRIANA, Viviana. Implementación Del Sistema De Análisis De Peligros Y Puntos Críticos De Control – HACCP- Bajo El Enfoque De Procesos, En La Producción De Alimentos Y Bebidas Del BOGOTÁ PLAZA SUMMIT HOTEL. Universidad de la Salle. Bogotá DC. Colombia. 2008

VALVERDE, María Laura. Diseño de la Documentación del Sistema de Buenas Prácticas de Manufactura para la Empresa Productos Le Chandelier. Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. San José, Costa Rica. 2007.

9. ANEXOS

ANEXO 1. ACTA (CHARTER) DEL PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN (PFG)

Nombre y apellidos: MANUEL ADRIAN ROJAS GONZALEZ

Lugar de residencia: VILLAVICENCIO-META-COLOMBIA

Institución: CASINOS DE COLOMBIA SERVICIOS DE CATERING S.A.S

Cargo / puesto: COORDINADOR DE CALIDAD

Información principal y autorización del PFG	
Fecha: 02 de febrero de 2014	Nombre del proyecto: Diseño de un manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), para la empresa casinos de Colombia Servicios de catering S.A.S
Fecha de inicio del proyecto: 24 de febrero de 2014	Fecha tentativa de finalización: 30 de junio de 2014
Tipo de PFG: (tesina / artículo) Tesina	
Objetivos del proyecto: Objetivo principal: Diseñar una propuesta de un programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para la empresa Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., para asegurar la inocuidad de los alimentos que ahí se expenden. Objetivos específicos: <ul style="list-style-type: none">• Aplicar un diagnóstico sobre las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) aplicadas por los empleados en los Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., para saber si se están ejecutando correctamente o se requieren mejoras.• Estructurar la propuesta de un programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., para asegurar la inocuidad de los alimentos que ahí se expenden.• Elaborar recomendaciones para la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., para fortalecer la inocuidad de los alimentos que ahí se expenden.• Diseñar un manual de BPM, para capacitar a todos los colaboradores en relación con la importancia que tiene la implementación de un sistema de	

inocuidad y calidad para los alimentos consumidos en Casinos de Colombia
Servicios de Catering S.A.S

Descripción del producto:

El producto que se espera generar a partir de este tema propuesto para el proyecto final de graduación (PFG), consiste en la elaboración de un documento para la empresa Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., en el que se incluya elaboración de una propuesta de un programa de prerrequisitos del Sistema de Análisis de Peligros y Control de Puntos Críticos (APCPC o HACCP por sus siglas en inglés), que esté relacionado con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), con el fin de fortalecer la inocuidad y calidad de los alimentos que ahí se expenden..

Necesidad del proyecto:

La necesidad de desarrollar este PFG, radica en el hecho de que se pretenden establecer procedimientos que ayuden a garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos a través del servicio de catering de la Empresa. Los productos que se utilizan en los diferentes puntos de servicio son de alto riesgo y por ende, se considera necesario establecer los procedimientos para el desarrollo de procesos idóneos, con el fin de poder conservar la inocuidad y la calidad de los alimentos, con el fin de proteger la salud del consumidor y a su vez fortalecer la estabilidad de servicio de la Empresa.

Justificación de impacto del proyecto:


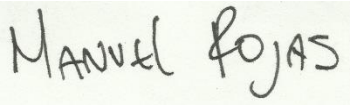
La presente propuesta, pretende diseñar un manual de pre-requisitos del Sistema APCPC para la empresa Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., relacionado con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), si se tiene como referencia lo que establece la resolución 2674 del 22 de Julio de 2013, que reglamenta las condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos y el decreto 60 de 2002 que promueve la aplicación voluntaria del sistema HACCP en la industria de alimentos.

Asimismo, esta propuesta busca establecer recomendaciones para la implementación de BPM de acuerdo con el diagnóstico y el diseño de una propuesta de este programa, que es un prerrequisito muy útil para cumplir con los estándares de calidad, que garanticen la inocuidad de los productos elaborados por los colaboradores de la Empresa, bajo parámetros sanitarios establecidos por los mecanismos de control correspondientes

Restricciones:

Recursos Financieros.

Disponibilidad de tiempo para la implementación del cronograma de actividades.

<p>Entregables: Avances del PFG. Entrega de un documento con la propuesta para la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en los Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S., de acuerdo con la legislación vigente, para su revisión y posterior aprobación.</p>	
<p>Identificación de grupos de interés: Cliente(s) directo(s): Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S. Cliente(s) indirecto(s): Consumidores de alimentos de la empresa Casinos de Colombia Servicios de Catering S.A.S.</p>	
<p>Aprobado por Coordinadora académica: Ana Cecilia Segreda Rodríguez</p>	<p>Firma:</p>
<p>Aprobado por Tutora: Licda. Karol Saravia Zúñiga, MIA</p>	<p>Firma: </p>
<p>Estudiante: MANUEL ADRIAN ROJAS GONZALEZ</p>	<p>Firma: </p>