

**EVALUACION Y PLAN DE ACCION DE LAS BUENAS PRACTICAS
DE MANUFACTURA PARA EL RESTAURANTE CANDELA,
BASADOS EN EL DECRETO 3075 DE 1997.**

**LUISA FERNANDA BOTELLO
CLAUDIA LORENA ENRIQUEZ
JORGE LUIS REYES**

**PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE INGENIEROS
AGROINDUSTRIALES**

**UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA INGENIERIA AGROINDUSTRIAL**

2011

**EVALUACION Y PLAN DE ACCION DE LAS BUENAS PRACTICAS
DE MANUFACTURA PARA EL RESTAURANTE CANDELA,
BASADOS EN EL DECRETO 3075 DE 1997.**

**LUISA FERNANDA BOTELLO
CLAUDIA LORENA ENRIQUEZ
JORGE LUIS REYES**

**PROYECTO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE INGENIEROS
AGROINDUSTRIALES**

**TUTOR
Claudia Liliana Zuluaga.
INGENIERA AGROINDUSTRIAL**

**UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA INGENIERIA AGROINDUSTRIAL**

2011

DEDICATORIA

A Dios por todos mis logros alcanzados.

A mi madre Marleny Enríquez, por inculcarme valores que han permitido formarme como persona, y por su apoyo incondicional durante esta etapa de formación profesional.

A mi hermana Luz Marina Enríquez y mi primo Diego Esteban, por su compañía y participación en este largo proceso académico.

A mi tía Elvia Serna, por brindarme su confianza, permitiendo formar en mí un espíritu emprendedor.

Gracias a mis compañeros, profesores y amigos.

CLAUDIA LORENA ENRÍQUEZ.

A Dios, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para alcanzar mis metas; A mis padres y hermanos por su amor, cariño, estímulo y apoyo constante que siempre me han brindado y que me permitieron alcanzar este logro lleno de grandes éxitos.

LUISA FERNANDA BOTELLO GIL

“A Dios por proveerme del esfuerzo y la energía necesaria para lograr culminar mi carrera profesional; de igual manera a mi padre por su apoyo incondicional en el transcurso de estos cinco años de estudio y en la elaboración de este documento; a mi tutora, la Ing. Claudia Liliana Zuluaga y demás docentes que participaron en el diplomado en aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos, por su empeño en hacernos mejorar y dar nuestro mejor esfuerzo; a

mis compañeros de grupo que a lo largo del último año compartieron su voluntad y dedicación para las investigaciones pertinentes y finalmente a las personas y propietarios del Restaurante Candela que me facilitaron información necesaria y puntual que me permitió desarrollar cada de uno de los aspectos planteados en mis objetivos específicos “

JORGE LUIS REYES TASCÓN

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas que participaron en nuestra formación profesional.

OLAF UPEGUI GOMEZ, Ingeniero Agroindustrial y Director del programa por sus valiosas orientaciones y compromiso con la Ingeniería Agroindustrial.

CLAUDIA LILIANA ZULUAGA, Ingeniera Agroindustrial y Directora de Proyecto de Grado por contribuir a través de su conocimiento para la realización de este trabajo. Además agradecemos por su dedicación al programa.

FERNANDO ANTONIO CUERVO, Ingeniero y RAUL ALBERTO CUERVO MULET, Ms. C. Microbiólogo, por transmitirnos sus amplios conocimientos y promover en nosotros competencias investigativas.

LUIS ALBERTO BUITRAGO, Ingeniero Agrónomo por su paciencia, dedicación y entrega a sus estudiantes. Incentivando amor por el agro.

Gloria Patricia Pérez Artunduaga, Secretaria del Programa de Ingeniería Agroindustrial, por su responsabilidad y compromiso con los integrantes del Programa.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA	16
1.1. Reseña Histórica	16
1.1.1. Misión	17
1.1.2. Visión	17
1.2. Productos	18
1.3. Mercado Actual	20
1.4. Organización De La Empresa	21
2. PROBLEMA	21
2.1 Descripción del Problema	21
3. JUSTIFICACIÓN	22
4. OBJETIVOS	23
4.1. Objetivo General	23
4.2. Objetivos Específicos	23
5. MARCO TEÓRICO	24
5.1 Sistema de Gestión de la Calidad	24

5.2 Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)	24
5.2.1. Definición	24
5.2.2. Capítulos de BPM	24
5.2.2.1 Materias Primas	24
5.2.2.2. Establecimientos	25
5.2.2.3. Personal	27
5.2.2.4. Higiene en la Elaboración	28
5.2.2.5. Almacenamiento y Transporte de materias primas y producto final.	29
5.2.2.6. Control de procesos en la Producción	29
5.2.2.7. Documentación	30
5.3. DIAGRAMA DE RECORRIDO	31
6. METODOLOGÍA	32
6.1 Diagnóstico Del Grado De Cumplimiento En Buenas Prácticas De Manufactura Para El Restaurante Candela De Acuerdo Al Decreto 3075 De 1997.	32
6.2 Formulación Del Plan De Acción.	33
7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	33
8. PLAN DE ACCIÓN PARA LAS NO CONFORMIDADES PRESENTES EN LOS TRES CAPÍTULOS QUE OBTUVIERON UN PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO POR DEBAJO DEL 75 % DEL ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA DE ACUERDO AL DECRETO 3075 DE 1997 QUE RIGEN LAS BPM.	38

8.1. Acciones correctivas para los indicadores del Capítulo 2	
Instalaciones Sanitarias.	38
8.2 Acciones correctivas para las características del Capítulo 5 Condiciones de Proceso y Fabricación.	43
8.3 Acciones correctivas para los aspectos del capítulo 7 aseguramiento Y control de la calidad.	65
8.3.1 Capacitaciones	67
9. CONCLUSIONES	69
10. BIBLIOGRAFÍA	70
11. ANEXOS.	72

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. Calificación de indicadores.	32
TABLA 2. Cronograma de visitas al Restaurante Candela.	34
TABLA 3. Relación entre el puntaje máximo, puntaje obtenido y el porcentaje de cumplimiento de los capítulos del decreto 3075 de 1997.	35
TABLA 4. Presupuesto general adecuaciones instalaciones sanitarias.	42
TABLA 5. Presupuesto general adecuaciones sala operativa de proceso.	54
TABLA 6. Presupuesto adecuaciones bodega.	59
TABLA 7. Cronograma de capacitaciones.	67

LISTA DE GRAFICAS

GRÁFICA 1. Resultado cuantitativo de los capítulos que conforman el Acta de Inspección Sanitaria establecida por el decreto 3075 de 1997. 36

GRÁFICA 2. Resultado Cuantitativo de los indicadores que NO CUMPLEN y CUMPLEN PARCIALMENTE de los capítulos 2, 5 y 7. 37

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Instalaciones del Restaurante Candela.	20
FIGURA 2. Plano general del Restaurante Candela.	31
FIGURA 3 .Estado y funcionamiento del servicio sanitario.	39
FIGURA 4. Ubicación de casilleros.	40
FIGURA 5. Ubicación de Indumentaria del personal.	41
FIGURA 6. Estado de las paredes, ventanas, pisos y techos de la zona locativa de la sala de proceso.	44
FIGURA 7. Placas de plafón Glasbord® FRP	44
FIGURA 8. Malla Fibro plástica Antitrips.	45
FIGURA 9. Estado de los sifones.	46
FIGURA 10. Sifones en acero inoxidable.	46
FIGURA 11. Lavamanos zona de proceso.	47
FIGURA 12. Lavamanos no accionados manualmente en acero inoxidable.	48
FIGURA 13. Unión de encuentro del piso y la pared.	49
FIGURA 14. Unión entre la pared y el techo.	50
FIGURA 15. Estado de las lámparas.	51

FIGURA 16. Protector de acrílico para las lámparas	52
FIGURA 17. Estado de la sala operativa.	53
FIGURA 18. Bodega de Fruver.	56
FIGURA 19. Almacenamiento de carnes.	57
FIGURA 20. Ubicación de estibas y canastillas plásticas.	58
FIGURA 21. Capacitación de higiene y manipulación de alimentos.	63
FIGURA 22. Pelado de papa y plátano para la elaboración del Sancocho.	64
FIGURA 23. Recipientes de plástico.	65

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1. Acta de Inspección Sanitaria	72
ANEXO 2. Procedimiento de Limpieza y Desinfección.	76
ANEXO 3. Plano de la ubicación de casilleros Instalaciones Sanitarias.	84
ANEXO 4. Normas de Uso de casilleros.	85
ANEXO 5. Lavado de manos.	86
ANEXO 6. Plano diseño flujo sala locativa de proceso.	87
ANEXO 7. Plano distribución almacenamiento en de Bodega.	88
ANEXO 8. Registro de condiciones de conservación de materias primas.	89
ANEXO 9. Registro de recepción de materias primas.	90
ANEXO 10. Ficha técnica Sancocho	91
ANEXO 11. Ficha técnica Baby Beef	93
ANEXO 12. Ficha técnica Lulada.	95
ANEXO 13. Formato de evaluación de las capacitaciones.	97
ANEXO 14. Registro de Asistencia capacitación.	100

RESUMEN

El proceso de elaboración de los alimentos, es fundamental para la inocuidad del producto, porque en esta fase hay mayores probabilidades de contaminación. En las empresas se debe controlar e identificar los puntos críticos de este proceso, con este fin y con el interés mostrado por los propietarios del restaurante Candela, se desarrollo un trabajo mediante el diagnóstico inicial del cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura según el decreto 3075.

Una vez se realizó el análisis del Acta de Inspección Sanitaria, se concluyó cuales eran los capítulos que se encontraban por debajo del 75% del grado de cumplimiento, generando la cuantificación de cada uno de los aspectos a mejorar. De este modo se identificaron los componentes que debería llevar el plan de acción a ejecutarse en el Restaurante Candela.

El plan de acción se diseño para los capítulos 2, 5 y 7 del Acta de Inspección Sanitaria, mediante el cual se logro brindar soluciones a las no conformidades, garantizando corregir de raíz las falencias encontradas y no prevenirlas. Las capacitaciones en buenas prácticas de higiene fueron una herramienta importante ya que se percibió una mejoría en los procesos y productos que se elaboran en el restaurante.

Este trabajo se convierte para los propietarios del Restaurante Candela en un instrumento, para alcanzar la certificación en un sistema de gestión de la calidad. Es clave realizar auditorías internas por personas idóneas en buenas prácticas de manufactura para verificar el cumplimiento del plan de acción, garantizando el mejoramiento continuo.

ABSTRACT

The Preparation of food is a fundamental process occurring because right now the main factors that can lead to unsafe food.

The companies should monitor and identify critical points in this process, for this purpose and with the interest shown by the owners of the Candela restaurant, the work was developed through the initial diagnosis of compliance with good manufacturing practices according to the 3075 decree.

Once the analysis was conducted Health Inspection Act, which was completed were the chapters that were below 75% of compliance, generating the quantification of each of the areas for improvement. This will identify the components that should bring the plan of action to execute at Candela Restaurant.

The design plan of action for chapters 2, 5 and 7 of the Health Inspection Act, which was achieved by providing solutions to non-compliance, ensuring root correct the deficiencies found and no prevention. The training in good hygiene practices were an important tool because it was perceived an improvement in processes and products made in the restaurant.

This work becomes for Candela Restaurant owners a tool to achieve certification in a system of quality management. Internal auditing is key for good people in good manufacturing practices to verify compliance with the plan of action, ensuring continuous improvement.

INTRODUCCIÓN

Los alimentos juegan un papel muy importante en el desarrollo de la vida del hombre, brindando nutrientes y energía, que permiten realizar todas sus funciones vitales, logrando bienestar físico y emocional. Por este motivo se hace indispensable asegurar la calidad de los alimentos que el hombre ingiere, a través de prácticas, actividades o acciones preventivas empleadas en la industria en toda su cadena productiva. Estas prácticas deben prevenir defectos inevitables y reducir los defectos naturales, a niveles tales que no representen riesgo para la salud humana. En otras palabras los alimentos obtenidos a partir de cualquier proceso de transformación deben ser inocuos y de excelente calidad, garantizando todas las propiedades nutricionales que se ofrecen.

Debido a los cambios crecientes que se han presentados en los últimos años motivo de la globalización, se han generado nuevos estilos de vida, modificando la forma de pensar del consumidor. Él es el que conduce la creación de nuevos productos alimentarios, conforme a las necesidades que desea satisfacer. Hoy día para el consumidor la producción en campo con menor uso de agroquímicos, procesos de elaboración y/o transformación en condiciones sanitarias adecuadas, se convierten un punto de partida para establecer el grado de inocuidad del producto dentro de los parámetros que integra el concepto de calidad. Esto se determina, por medio de una observación física estableciendo el estado óptimo del producto, pero además existe una normatividad y una serie de reglamentaciones que la industria alimentaría debe incluir dentro de sus procesos de elaboración y/o transformación.

La industria de alimentos se ha dado cuenta que dentro de las etapas de los procesos de producción, existen debilidades respecto al diseño de plantas, flujos de proceso, documentación y programas de mantenimiento de limpieza que no garantizan la

inocuidad del producto. Por este motivo se dificulta la certificación en sistemas de gestión de calidad, lo que trae como consecuencia una disminución en la credibilidad de la marca por parte de los consumidores.

De acuerdo a esta problemática, se establece Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), como una reglamentación indispensable para todas las fábricas y establecimientos donde se procesan alimentos. En Colombia, estas prácticas están reguladas por el Decreto 3075 de 1997 y vigiladas por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). Este Decreto fue elaborado por el Ministerio de Salud (hoy Ministerio de Protección Social) que reglamentó la implementación de directrices destinadas a la elaboración inocua de los alimentos, con el objetivo de proteger la salud de los consumidores.

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), son principios básicos y practicas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objetivo de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos. Garantizando que los clientes tengan confiabilidad en el producto, aumentando así la demanda del mismo, que trae consigo beneficios económicos para la empresa o establecimiento. Al mismo tiempo se pueden reducir costos de fabricación haciendo que los procesos sean más eficientes.

El no cumplimiento de las BPM puede ocasionar el cierre temporal o total del establecimiento, suspensión parcial o total de trabajos, decomiso de objetos y productos, la destrucción o desnaturalización de artículos o productos, si es el caso, y la congelación o suspensión temporal de la venta o empleo de productos y objetos, mientras se toma una decisión al respecto.

Debido a la importancia que representan Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en el contexto social-alimentario, se desarrollara un trabajo aplicativo, con el objetivo de

analizar el grado de cumplimiento de algunos establecimientos y fábricas procesadoras de alimentos. Con el propósito de revisar, diagnosticar y diseñar un plan de acción conforme a las observaciones y resultados obtenidos. Este trabajo se convertirá en una herramienta indispensable en el camino hacia la certificación en Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), para el establecimiento seleccionado.

Como Ingenieros Agroindustriales es nuestro deber brindar a cualquier industria, empresa, fábrica o establecimiento que forme parte del sector agroindustrial, herramientas o instrumentos, las cuales contribuyan al mejoramiento continuo del aseguramiento de la calidad. Generando industrias competitivas que puedan entrar al mercado nacional e internacional logrando posicionarse en alguno de ellos.

Por esta razón, el establecimiento elegido para el desarrollo de este trabajo es el Restaurante-Campestre CANDELA, el cual se encuentra ubicado en la vía Yumbo. Dedicado a la venta de comida típica vallecaucana.

En un periodo de cuatro meses se realizaron visitas al Restaurante Candela, analizando cada uno de las características y sus respectivos indicadores de forma individual, estableciendo cual o cuales de ellas son los de menor cumplimiento y cuáles son los que presentan mayores fortalezas, según los resultados obtenidos en la Lista de Chequeo. Una vez registrada y analizada la información, se prosigue al diseño de un plan de acción con el propósito de replantear y/o diseñar estrategias para mejorar las características más débiles. Es decisión del establecimiento si desea o no implementar el plan de acción.

Toda la información recolectada por el grupo durante las visitas, fue procesada y analizada dando como resultado el trabajo que se presenta continuación, en donde se evidencia el grado de cumplimiento de Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en el Restaurante Candela.

El trabajo comprende:

ASPECTOS GENERALES. Información básica del restaurante. Reseña histórica, Misión, Visión, productos, mercado actual, conformación física y organizacional.

PROBLEMA, JUSTIFICACION Y OBJETIVOS. Expone el tema de desarrollo del trabajo y las metas que se pretenden lograr.

MARCO TEORICO. Contextualización.

METODOLOGÍA Presenta las técnicas utilizadas para evaluar la situación actual del Restaurante. Describe el panorama general del Restaurante respecto a las BPM, incluye análisis cuantitativo y cualitativo de las características e indicadores por mejorar.

PLAN DE ACCION O MEJORAMIENTO Plantea estrategias y programas a partir de la identificación de los indicadores que NO CUMPLEN Y CUMPLEN PARCIALMENTE.

1. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

1.1 RESEÑA HISTÓRICA

La visión de cuatro amigos profesionales nacidos en Ginebra y con una experiencia superior a los 20 años en el negocio de restaurantes de comida típica Vallecaucana y en especial en el sancocho de gallina. Origina el objetivo de buscar nuevos mercados en la ciudad de Cali, así gracias a la oportunidad de tomar un local ubicado en la parte externa del parque YAKU nace en Mayo del 2005 el restaurante Candela en la autopista Cali-Yumbo.

El restaurante candela cuenta con una amplia carta en comida típica Vallecaucana, un excelente servicio de comedor y unas instalaciones campestres muy agradables para sus clientes. El grupo de especialistas en cocina criolla con el que cuenta el restaurante hace que cada uno de nuestros platos sea del agrado de diferentes turistas que nos visitan. Teniendo platos para el gusto especial de los diferentes clientes que hacen parte de la familia Candela.

La dedicación y perseverancia de los cuatro socios del Restaurante Candela y sus especiales colaboradores hace que hoy 6 años después el restaurante Candela se encuentra dentro de los mejores y más visitados restaurantes del Valle.

1.1.1 Misión

Ofrecer a nuestros clientes la mejor comida típica vallecaucana y un excelente servicio a precios competitivos, calidad e inocuidad; satisfaciendo sus necesidades, gracias a la mano obra calificada, mejoramiento continuo de los procesos, infraestructura y recursos adecuados.

1.1.2 Visión

En el 2015 el Restaurante Candela será el mejor escenario de comida típica vallecaucana, preservando la calidad e inocuidad en sus servicios, contando con un excelente recurso humano entregado al servicio del cliente, garantizando la cobertura a otras locaciones de la ciudad de Cali y obteniendo un sello bajo un sistema de gestión de calidad.

1.2 PRODUCTOS

Para Picar:

- Empanadas
- Aborrajado
- Chunchullo y bofe ahumado
- Maduro candela
- Arepitas fritas
- Tostadas con todo
- Hojaldras
- Marranitas
- Picada

Los fuertes en Candela:

- Sancocho y atollado de Ginebra
- Pollo Candela
- Chuleta de cerdo y pollo
- Bandeja Valluna
- Bandeja Paisa
- Bistec a Caballo
- Fiambre

- **Asados al Carbón:**

- Especial Candela
- Parrillada
- Baby Beef
- Punta de anca
- Churrasco
- Pechuga de Pollo a la Plancha
- Costilla en Salsa BQ
- Medallones de Cerdo a la Plancha
- Pincho de Res
- Hamburguesa

Pescado:

- Robalo

Bebidas Típicas:

- Lulada
- Champús
- Jugo de Uva

1.3 MERCADO ACTUAL

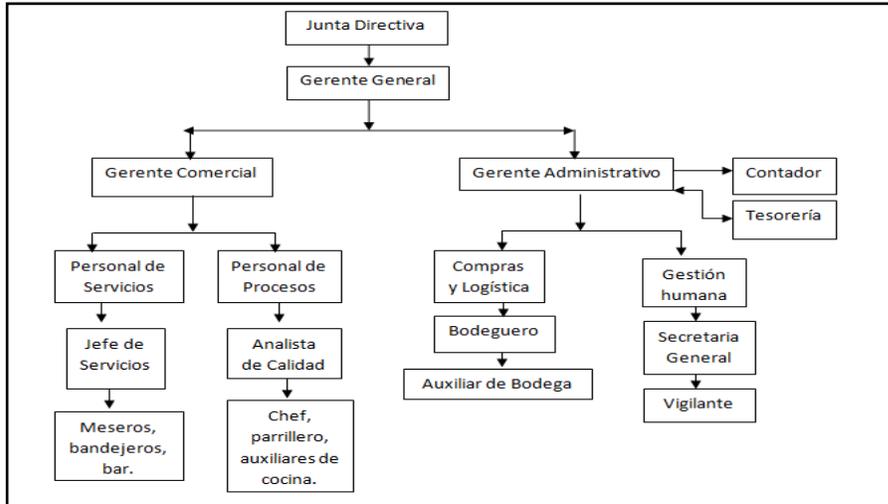
El Restaurante Candela se dedica a la elaboración y venta de comidas típicas Vallecaucanas. Su mercado va dirigido a los ejecutivos que trabajan en los alrededores del restaurante, turistas y personas que quieran disfrutar de un delicioso plato en un ambiente campestre. Además este establecimiento se dedica al cubrimiento de eventos especiales como: convenciones, conferencias y fiestas que se realicen dentro de sus instalaciones o fuera de ellas, brindando siempre el mejor servicio para el satisfacción del cliente, destacando la calidad e inocuidad en sus productos.

FIGURA 1. Instalaciones del Restaurante Candela



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

1.4 ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA



FUENTE: ADMINISTRACION CANDELA, 2011

2. PROBLEMA

2.1 Descripción del problema.

A partir del diagnóstico realizado el día 27 de Noviembre del 2010 en el Restaurante Candela, se evidenció que los procesos que se llevan cabo no se ajustan a los lineamientos establecidos en el decreto 3075 de 1997, que hace referencia a las Buenas Prácticas de Manufactura. Las cuales van dirigidas a los establecimientos dedicados a la manipulación de alimentos.

Se encontró que dentro de los siete capítulos que conforman la Lista de Chequeo, hay tres capítulos que obtuvieron calificaciones inferiores al 75% que corresponden al capítulo 2 Instalaciones sanitarias (50%), capítulo 5 Condiciones de Proceso y fabricación (66.07%) y el capítulo 7 Aseguramiento y Control de La Calidad (25%).

Estos capítulos son los que presentan mayores falencias, por tal razón para ellos se realizara un análisis a profundidad. Diseñando un plan de acción que se ejecutara en un periodo no más de tres meses, que satisfaga los requerimientos establecidos por el Decreto 3075 de 1997.

3. JUSTIFICACIÓN

Las enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA) constituyen un importante problema de salud en Colombia, provocadas por la inadecuada preparación y manipulación de los alimentos en los diferentes establecimientos del país. Por este motivo se hace indispensable que todos los establecimientos implementen un Sistema de gestión de Calidad, basado en las Buenas Prácticas de Manufactura del decreto 3075 de 1997, a través del cual se contrarreste las no conformidades detectadas en los establecimientos donde se preparen alimentos para consumo humano.

Por tal razón se ha manifestado una preocupación en la administración y socios del Restaurante Candela, debido a su larga trayectoria y reconocimiento en el mercado de comida típica vallecaucana. Busca una mejora continua mediante la implementación de las Buenas Prácticas de Manufacturas, con el fin de velar por la integridad y salud de las personas que frecuenten el Restaurante. Para evaluar el estado de las BPM se efectuó la Lista de Chequeo. Donde se tomo como referencia los capítulos que se encuentran por debajo del 75% del grado de cumplimiento, que corresponden a; Instalaciones Sanitarias, Condiciones de Proceso y Fabricación y Aseguramiento de la Calidad e Inocuidad de los Alimentos. Para corregir las falencias encontradas en estos capítulos se diseñara un plan de acción, que garantice el cumplimiento de la norma. De esta forma el Restaurante Candela se encaminara hacia un Sistema de Gestión de Calidad, con el firme propósito de lograr el sello de Calidad, promoviendo el crecimiento del restaurante y posicionando su nombre en el mercado.

4. OBJETIVOS

4.1 Objetivo General

- Diseñar un plan de acción de acuerdo a las no conformidades de los capítulos que están por debajo del 75% del grado de cumplimiento, a partir de la evaluación realizada del decreto 3075 que rigen las Buenas Prácticas de Manufactura, para el Restaurante Candela.

4.2 Objetivos Específicos

- Evaluar el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura, aplicando la Lista de Chequeo en el Restaurante Candela.
- Determinar el grado de cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Analizar e identificar los capítulos que se encuentran por debajo de 75% del grado de cumplimiento.
- Diseñar un plan de acción que de solución a las no conformidades, de los capítulos que no superaron el 75 % de cumplimiento.
- Plantear el grado de cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura a partir de las correcciones propuestas en el plan de acción, para el Restaurante Candela.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 Sistema de Gestión de la Calidad

El Sistema de Gestión de la Calidad, es una herramienta de mejoramiento continuo, basada en un conjunto de elementos interrelacionados de una empresa u organización, tales como, estructura de la organización, estructura de responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos. Los cuales se administran de forma planificada, en la búsqueda de la satisfacción de sus clientes.

5.2 Buenas Prácticas de Manufactura

5.2.1 Definición

Las Buenas Prácticas de Manufactura son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano, que se centralizan en la higiene y forma de manipulación. De igual forma son útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación. Además Contribuyen al aseguramiento de una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.

5.2.2 Capítulos De Buenas Prácticas de Manufactura

5.2.2.1 Materias Primas

La calidad de las Materias Primas no debe comprometer el desarrollo de las Buenas Prácticas.

Si se sospecha que las materias primas son inadecuadas para el consumo, deben aislarse y rotularse claramente, para luego eliminarlas. Hay que tener en cuenta que las

medidas para evitar contaminaciones química, física y/o microbiología son específicas para cada establecimiento elaborador.¹

Las Materias Primas deben ser almacenadas en condiciones apropiadas que aseguren la protección contra contaminantes. El depósito debe estar alejado de los productos terminados, para impedir la contaminación cruzada. Además, deben tenerse en cuenta las condiciones óptimas de almacenamiento como temperatura, humedad, ventilación e iluminación.

El transporte debe prepararse especialmente teniendo en cuenta los mismos principios higiénicos-sanitarios que se consideran para los establecimientos.

5.2.2.2 Establecimientos

a. Estructura

El establecimiento debe estar ubicado en zonas libres de focos de contaminación: humo, polvo, gases, luz y radiación que pueden afectar la calidad del producto que elaboran.

Las vías de tránsito interno deben tener una superficie pavimentada para permitir la circulación de camiones, transportes internos y contenedores.

En los edificios e instalaciones, las estructuras deben ser sólidas y sanitariamente adecuadas, y el material no debe transmitir sustancias indeseables. Las aberturas deben impedir la entrada de animales domésticos: insectos, roedores, moscas y contaminantes del medio ambiente como humo, polvo o vapor.

Asimismo, deben existir tabiques o separaciones para impedir la contaminación cruzada. El espacio debe ser amplio y los empleados deben tener presente la operación

¹BOLETIN DE DIFUSION BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA (BPM) Disponible en:
http://www.alimentosargentinos.gov.ar/programa_calidad/calidad/boletines/bolet_bpm.PDF

que se realiza en cada sección. Para impedir la contaminación cruzada. Además, debe tener un diseño que permita realizar eficazmente las operaciones de limpieza y desinfección.

El agua utilizada debe ser potable, ser provista a presión adecuada y a la temperatura necesaria. Asimismo, tiene que existir un desagüe adecuado.

Los equipos y los utensilios para la manipulación de alimentos deben ser de un material que no transmita sustancias tóxicas, olores ni sabores. Las superficies de trabajo no deben tener hoyos, ni grietas. Se recomienda evitar el uso de maderas y de productos que puedan corroerse.

La pauta principal consiste en garantizar que las operaciones se realicen higiénicamente desde la llegada de la materia prima hasta obtener el producto terminado.

b. Higiene

Todos los utensilios, los equipos y los edificios deben mantenerse en buen estado higiénico, de conservación y de funcionamiento.

Para la limpieza y la desinfección es necesario utilizar productos que no tengan olor ya que pueden producir contaminaciones, además de enmascarar otros olores. Para organizar estas tareas, es recomendable aplicar los POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento) que describen qué, cómo, cuándo y dónde limpiar y desinfectar, así como los registros y advertencias que deben llevarse a cabo.²

² BOLETIN DE DIFUSION, PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO (POES) Disponible en : http://www.alimentosargentinos.gov.ar/programa_calidad/calidad/boletines/bolet_poes.pdf

Las sustancias tóxicas (plaguicidas, solventes u otras sustancias que pueden representar un riesgo para la salud y una posible fuente de contaminación) deben estar rotuladas con un etiquetado bien visible y ser almacenadas en áreas exclusivas. Estas sustancias deben ser manipuladas sólo por personas autorizadas.

5.2.2.3. Personal

Aunque todas las normas que se refieran al personal sean conocidas es importante remarcarlas debido a que son indispensables para lograr las BPM.

Se aconseja que todas las personas que manipulen alimentos reciban capacitación sobre "Hábitos y manipulación higiénica". Esta es responsabilidad de la empresa y debe ser adecuada y continua.

Debe controlarse el estado de salud y la aparición de posibles enfermedades contagiosas entre los manipuladores. Por esto, las personas que están en contacto con los alimentos deben someterse a exámenes médicos, no solamente al ingreso, sino periódicamente.

Cualquier persona que perciba síntomas de enfermedad tiene que comunicarlo inmediatamente a su superior.

Por otra parte, ninguna persona que sufra una herida puede manipular alimentos o superficies en contacto con alimentos hasta su alta médica.

Es indispensable el lavado de manos de manera frecuente y minuciosa con un agente de limpieza autorizado, con agua potable y con cepillo. Debe realizarse antes de iniciar el trabajo, inmediatamente después de haber hecho uso de las instalaciones sanitarias, después de haber manipulado material contaminado y todas las veces que las manos se vuelvan un factor contaminante. Debe haber indicadores que obliguen a lavarse las manos y un control que garantice el cumplimiento.

Todo el personal que esté de servicio en la zona de manipulación debe mantener la higiene personal, debe llevar ropa protectora, calzado adecuado y cofia o gorra. Todos deben ser lavables o descartables. No debe trabajarse con anillos, colgantes, relojes y pulseras durante la manipulación de materias primas y alimentos.

La higiene también involucra conductas que puedan dar lugar a la contaminación, tales como comer, fumar, salivar u otras prácticas antihigiénicas. Asimismo, se recomienda no dejar la ropa en la producción ya que son fuertes contaminantes.

5.2.2.4. Higiene en la elaboración

Durante la elaboración de un alimento hay que tener en cuenta varios aspectos para lograr una higiene correcta y un alimento de Calidad.

Las materias primas utilizadas no deben contener parásitos, microorganismos o sustancias tóxicas, descompuestas o extrañas. Todas las materias primas deben ser inspeccionadas antes de utilizarlas, en caso necesario debe realizarse un ensayo de laboratorio. Y como se mencionó anteriormente, deben almacenarse en lugares que mantengan las condiciones que eviten su deterioro o contaminación.

Debe prevenirse la contaminación cruzada que consiste en evitar el contacto entre materias primas y productos ya elaborados, entre alimentos o materias primas con sustancias contaminadas. Los manipuladores deben lavarse las manos cuando puedan provocar alguna contaminación. Y si se sospecha una contaminación debe aislarse el producto en cuestión y lavar adecuadamente todos los equipos y los utensilios que hayan tomado contacto con el mismo.

El agua utilizada debe ser potable y debe haber un sistema independiente de distribución de agua recirculada que pueda identificarse fácilmente.

La elaboración o el procesado debe ser llevada a cabo por empleados capacitados y supervisados por personal técnico. Todos los procesos deben realizarse sin demoras ni

contaminaciones. Los recipientes deben tratarse adecuadamente para evitar su contaminación y deben respetarse los métodos de conservación.

El material destinado al envasado y empaque debe estar libre de contaminantes y no debe permitir la migración de sustancias tóxicas. Debe inspeccionarse siempre con el objetivo de tener la seguridad de que se encuentra en buen estado. En la zona de envasado sólo deben permanecer los envases o recipientes necesarios.

5.2.2.5. Almacenamiento y transporte de materias primas y producto final

Las materias primas y el producto final deben almacenarse y transportarse en condiciones óptimas para impedir la contaminación y/o la proliferación de microorganismos. De esta manera, también se los protege de la alteración y de posibles daños del recipiente. Durante el almacenamiento debe realizarse una inspección periódica de productos terminados. Y como ya se puede deducir, no deben dejarse en un mismo lugar los alimentos terminados con las materias primas.

Los vehículos de transporte deben estar autorizados por un organismo competente y recibir un tratamiento higiénico similar al que se dé al establecimiento. Los alimentos refrigerados o congelados deben tener un transporte equipado especialmente, que cuente con medios para verificar la humedad y la temperatura adecuada.

5.2.2.6. Control de procesos en la producción

Para tener un resultado óptimo en las BPM son necesarios ciertos controles que aseguren el cumplimiento de los procedimientos y los criterios para lograr la calidad esperada en un alimento, garantizar la inocuidad y la genuinidad de los alimentos.

Los controles sirven para detectar la presencia de contaminantes físicos, químicos y/o microbiológicos. Para verificar que los controles se lleven a cabo correctamente, deben realizarse análisis que monitoreen si los parámetros indicadores de los procesos y

productos reflejan su real estado. Se pueden hacer controles de residuos de pesticidas, detector de metales y controlar tiempos y temperaturas, por ejemplo.

Lo importante es que estos controles deben tener, al menos, un responsable.

5.2.2.7. Documentación

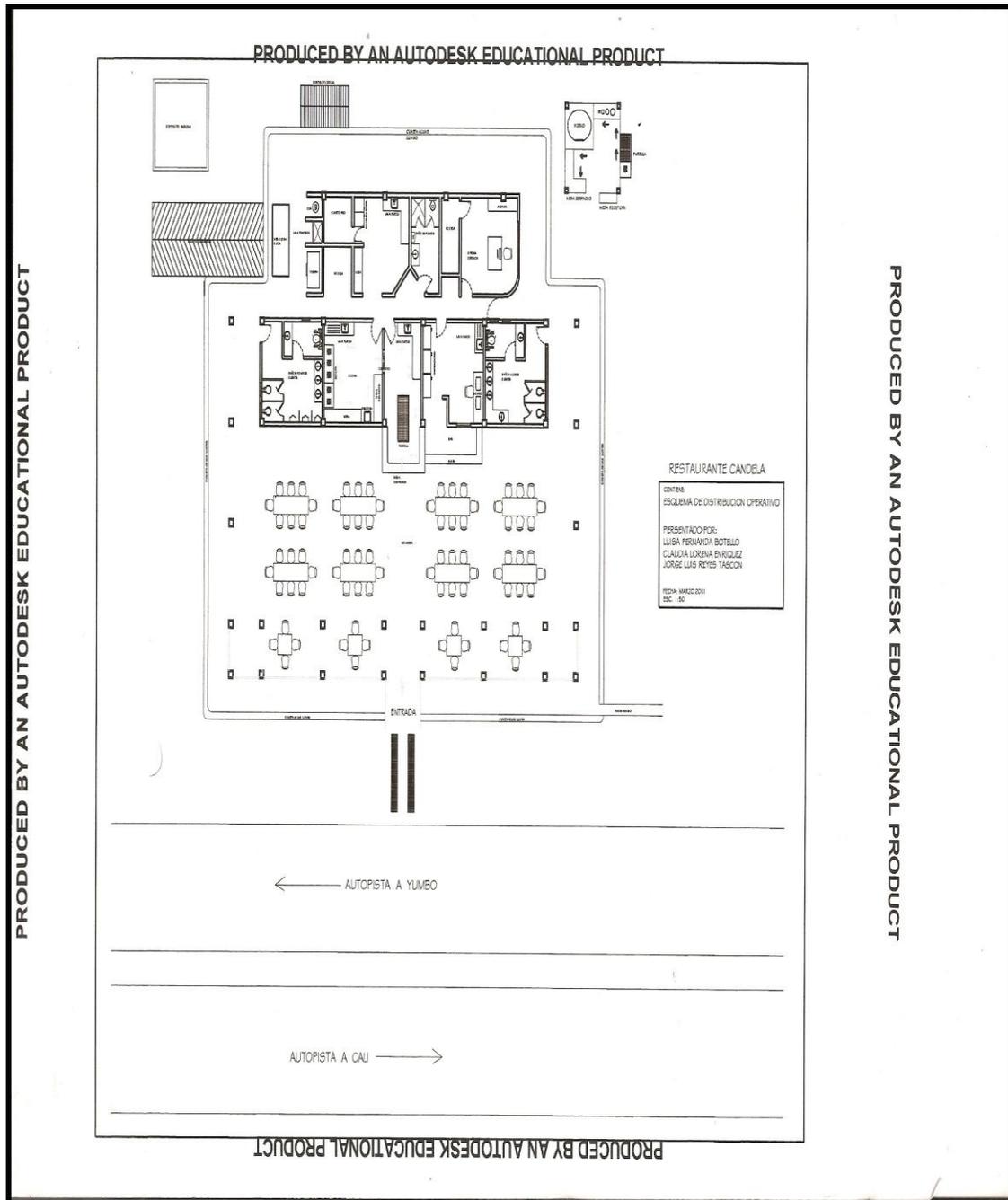
La documentación es un aspecto básico, debido a que tiene el propósito de definir los procedimientos y los controles.

Además, permite un fácil y rápido rastreo de productos ante la investigación de productos defectuosos. El sistema de documentación deberá permitir diferenciar números de lotes, siguiendo la historia de los alimentos desde la utilización de insumos hasta el producto terminado, incluyendo el transporte y la distribución.

5.3 DIAGRAMAS DE FLUJO O RECORRIDO

Para tener una mayor visualización de las instalaciones y aéreas que conforman el Restaurante Candela, se elaboro un plano que se muestra a continuación

FIGURA 2. Plano general del Restaurante Candela.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

6. METODOLOGIA:

6.1 DIAGNOSTICO DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO EN BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA PARA EL RESTAURANTE CANDELA DE ACUERDO AL DECRETO 3075 DE 1997.

El diagnóstico elaborado en el Restaurante Candela, se hizo con base en las visitas realizadas durante los meses de Noviembre a Febrero de 2011, tiempo en el cual se evaluó el grado de cumplimiento de Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), a través de la Lista de Chequeo (Anexo 1), de acuerdo al decreto 3075 de 1997 del INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos).

El instrumento utilizado para determinar el grado de cumplimiento fue la lista de chequeo, conformada por siete capítulos, que incluyen características y estas a su vez indicadores. Siendo el indicador calificado cuantitativamente de acuerdo a la siguiente tabla:

Tabla 1. Calificación de Indicadores.

Valor calificación	Cumplimiento
2	Cumple completamente
1	Cumple parcialmente
0	No cumple
NA	No aplica
NO	No observado

FUENTE: ACTA DE INSPECCION PARA MYPIMES.

Basados en los resultados obtenidos en la Lista de Chequeo, se determinó el grado de cumplimiento global y por capítulo, para ello fue necesario realizar la sumatoria de las

calificaciones con las cuales se logró determinar el puntaje obtenido y el puntaje máximo, el cual corresponde a la máxima calificación que se puede alcanzar. Estos puntajes se evalúan en una escala (0 - 100). La relación de ellos nos proporciona el grado de cumplimiento total de las Buenas Prácticas de Manufactura para Restaurante Candela.

Para efectos de este trabajo y concretamente para la formulación de acciones correctivas, se priorizaron los capítulos que no superaron el 75% del grado de cumplimiento.

6.2 Formulación del plan de acción.

Para el diseño del plan de acción, se tuvieron en cuenta los capítulos con un grado de cumplimiento inferior al 75%, usando cada indicador por característica, donde se presentan las NO CONFORMIDADES (calificados con valores entre 0-1).

Una vez identificadas las no conformidades se realizó una descripción gráfica y textual, a partir de la cual se planteó una acción correctiva, que indica la actividad a desarrollar para su mejoramiento, los responsables y su costo.

7. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

Para el desarrollo del trabajo se realizaron visitas en el Restaurante Candela, acordadas por el grupo de trabajo y la administración del restaurante en las fechas que se muestran en la Tabla 2. Donde se encuentran las fechas, las actividades realizadas y los responsables.

Tabla 2. Cronograma de Visitas al Restaurante Candela.

FECHA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
13-nov-10	Identificación de la zona e instalaciones. Reunión con la administración.	Grupo de trabajo y Admón.
27-nov-10	Aplicación de la Lista de Chequeo y Fotografías.	Grupo de trabajo
10-dic-10	Confirmación de las no conformidades y sus respectivas fotografías.	Grupo de trabajo
17-ene-11	Toma de medidas de la sala locativa de proceso.	Jorge Luis Reyes
18-ene-11	Toma de medidas del servicio sanitario.	Jorge Luis Reyes
30-ene-11	Entrega del primer avance y reunión con la administración.	Grupo de trabajo
12-feb-11	Capacitación de Buenas Prácticas de Higiene.	Luisa Fernanda Botello
21-feb-11	Capacitación de Manipulación de Alimentos.	Claudia Lorena Enríquez
22-feb-11	Condiciones de conservación materias primas.	Jorge Luis Reyes
24-feb-11	Entrega final y exposición a la administración.	Grupo de trabajo

FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

A partir de las calificaciones obtenidas y del análisis de los resultados, se elaboro una tabla donde se muestra de manera precisa el puntaje obtenido comparado con el puntaje máximo, lo cual determina el grado de cumplimiento de cada uno de los capítulos que conforma la Lista de Chequeo.

TABLA 3. Relación entre el puntaje máximo, puntaje obtenido y el porcentaje de cumplimiento de los capítulos del decreto 3075 de 1997.

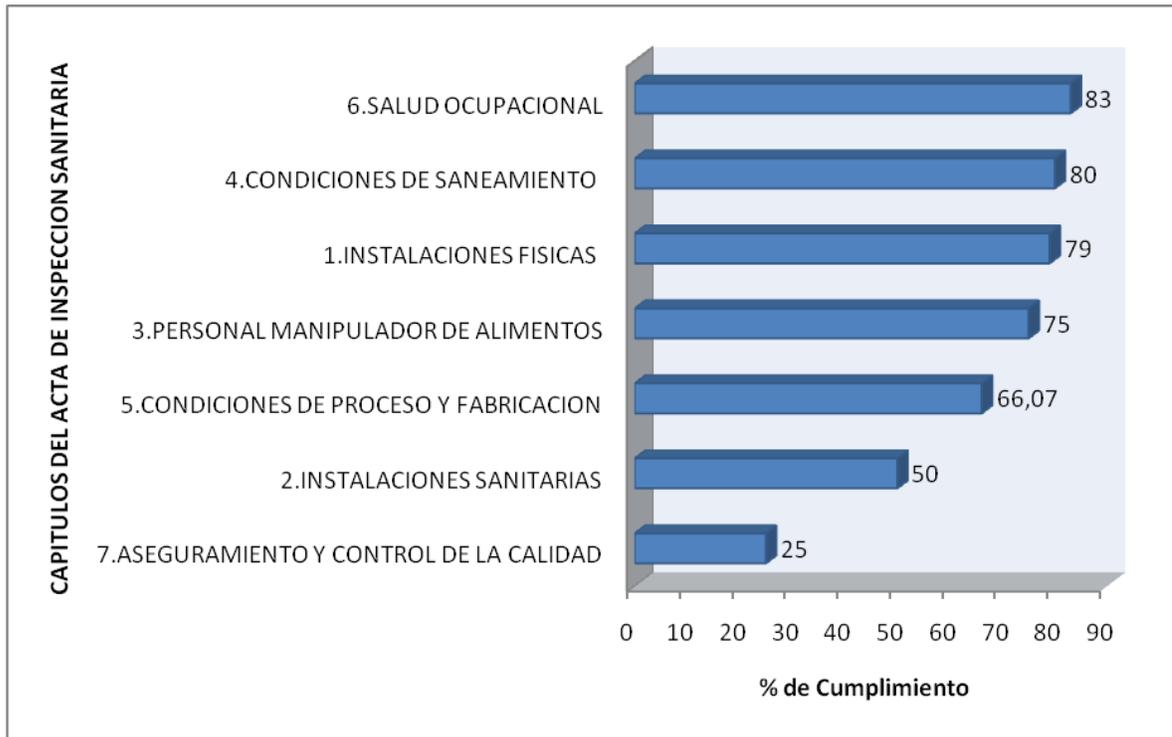
CAPITULOS ACTA DE VISITA DE INSPECCION SANITARIA FORMATO INVIMA.	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE OBTENIDO	GRADO DE CUMPLIMIENTO (%)
1. INSTALACIONES FISICAS.	14	11	79
2. INSTALACIONES SANITARIAS.	6	3	50
3. PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS.	20	15	75
4. CONDICIONES DE SANEAMIENTO.	30	24	80
5. CONDICIONES DE PROCESO DE FABRICACION.	56	37	66.07
6. SALUD OCUPACIONAL.	6	5	83
7. ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD.	4	1	25
TOTAL	136	96	65

FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

Observando la tabla se evidencia el panorama general de cada uno de los capítulos con respecto a las Buenas Prácticas de Manufactura, priorizando los tres capítulos que están por debajo del 75% de cumplimiento.

La información registrada en la tabla anterior se ilustra a continuación.

GRAFICA 1. Resultado cuantitativo de los capítulos que conforman el Acta de Inspección Sanitaria establecida por el decreto 3075 de 1997.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

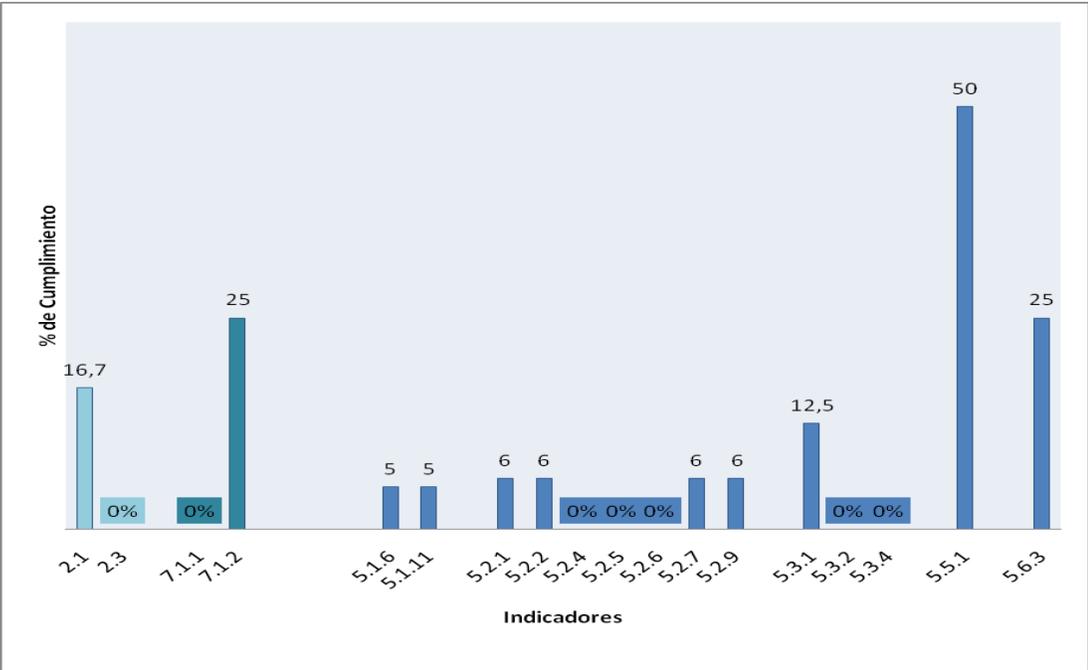
En esta grafica se puede observar los resultados obtenidos por capitulo de la Lista de Chequeo, aplicada en el Restaurante Candela. Donde se evidencia para cada uno de ellos un comportamiento aceptable, susceptible de ser mejorado para cumplir satisfactoriamente con las exigencias de las Buenas Practicas de Manufactura (BPM).

La calificación superior al 75%, hace referencia a cuatro capítulos de la Lista de Chequeo que cumplen moderadamente las características y sus indicadores. Los cuales corresponden; capitulo 6 Salud ocupacional con un 83%, siendo esta la mayor calificación, el capitulo 4 Condiciones de Saneamiento con un 80%, seguido el Capitulo 1 Instalaciones Físicas con un 79% y por último el Capitulo 3 Personal Manipulador de Alimentos, alcanzó un 75%. Los capítulos 2, 5 y 7 obtuvieron calificaciones inferiores al

75%. Instalaciones sanitarias (50%), Condiciones de Proceso y fabricación (66.07%), Aseguramiento y Control de La Calidad (25%), respectivamente. Estos capítulos son los que presentan falencias, por tal razón para esto se realizó un análisis a profundidad. Diseñando un plan de acción para los indicadores que no cumplen y cumplen parcialmente, que satisfaga los requerimientos establecidos por el Decreto 3075 de 1997.

La gráfica que se presenta a continuación expone el puntaje obtenido en la Lista de Chequeo (Anexo 1) por los indicadores de los capítulos 2, 5 y 7, de acuerdo a los criterios establecidos en la Tabla 1. Siendo ellos el punto de referencia para el desarrollo de este trabajo.

GRÁFICA 2. Resultado Cuantitativo de los indicadores que NO CUMPLEN y CUMPLEN PARCIALMENTE de los capítulos 2, 5 y 7.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

Como se muestra en la gráfica, las barras de color azul cielo ubicadas al lado izquierdo representan los indicadores (16,7 % y 0%) del capítulo 2, las siguientes de color azul oscuro indican el cumplimiento de los indicadores (0% y 25%) del capítulo 7. Y los indicadores del capítulo 5, que se especifican en la Lista de chequeo (Anexo 1) se visualizan de color azul claro al lado derecho de la gráfica. Con un cumplimiento del 0% para 5.2.4, 5.2.5, 5.2.6, 5.3.2 y 5.3.4, 5% para 5.1.6 y 5.1.11, 6% para 5.2.1, 5.2.2, 5.2.7 y 5.2.9. 12,5 % para 5.3.1, 25 % para 5.6.3 y 50% para 5.5.1.

8. PLAN DE ACCIÓN PARA LAS NO CONFORMIDADES PRESENTES EN LOS TRES CAPÍTULOS QUE OBTUVIERON UN PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO POR DEBAJO DEL 75 % DEL ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA DE ACUERDO AL DECRETO 3075 DE 1997 QUE RIGEN LAS BPM.

8.1. Acciones correctivas para los indicadores del Capítulo 2 Instalaciones Sanitarias.

INDICADOR 2.1:

La planta cuenta con servicios sanitarios bien ubicados en cantidades suficientes, separados por sexos y en perfecto estado y funcionamiento (lavamanos, duchas e inodoros).

Esta característica obtuvo una calificación de 1, que corresponde a CUMPLE PARCIALMENTE. Debido a que existen servicios sanitarios bien ubicados y en cantidades suficientes, pero el uso no es adecuado. No existe señalización para diferenciar por sexos, además uno de los baños es utilizado como bodega como se observa en la siguiente figura.

FIGURA 3 .Estado y funcionamiento del servicio sanitario.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Se le sugiere al administrador que adecue una zona, en la cual se depositen todos los implementos y equipos que se encuentran obstaculizando uno de los baños. Una vez se desaloje el baño, debe hacerse un mantenimiento donde se incluya; limpieza y desinfección, como se explica en el procedimiento (Anexo 2), señalización (diferenciación por sexos), verificación del funcionamiento del servicio sanitario. Esta última acción debe ser efectuada por personal externo. Se recomienda la visita de un plomero, el cual realice un chequeo y mantenimiento periódico para llevar un control sobre las instalaciones sanitarias. El valor de esta jornada laboral se cotiza en el presupuesto general de las mejoras de las Instalaciones Sanitarias (Tabla 4).

Además de la función que debe cumplir la administración del restaurante, creando una zona para almacenar los implementos y adquirir la dotación adecuada. Es obligación del personal darle un buen uso a las instalaciones y los servicios sanitarios, para que permanezcan en óptimas condiciones. Promoviendo el funcionamiento, mantenimiento y limpieza de los mismos.

INDICADOR 2.3:

Existen casilleros, lockers, o área destinada para ubicar indumentaria ajena al proceso.

La calificación de esta característica fue 0, porque NO CUMPLE. No existen casilleros para la indumentaria del personal que labora en el restaurante, esto ha ocasionado en las instalaciones sanitarias desorden y suciedad. Ya que se evidencia ropa y objetos personales en lugares inapropiados. Tal como se muestra en la figura 4.

FIGURA 4. Ubicación de casilleros.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Como se puede observar en la figura es indispensable instalar casilleros para la indumentaria del personal de trabajo (Figura 5), para esto se debe identificar el número de trabajadores y el lugar apropiado donde se ubicaran. Siendo las instalaciones sanitarias el lugar adecuado, como se presenta en el plano (Anexo 3).

FIGURA 5. Ubicación de Indumentaria del personal.



Es necesario que el Restaurante ofrezca las herramientas, para que el operario las utilice desempeñe una buena labor. Por esto la administración debe comprometerse a comprar e instalar los casilleros, pero el personal debe darle el uso adecuado. Para esto se elaboró la Norma de uso para los casilleros. (Anexo 4)

A continuación se muestra el diseño sugerido para los casilleros, el valor y la descripción del mismo (Tabla 4).

TABLA 4. Presupuesto General adecuaciones Instalaciones Sanitarias.

PRESUPUESTO BAÑOS EMPLEADOS					
CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	UND/REQ	COSTO/UND	COSTO/TOTAL	FUENTE
MANTENIMIENTO GENERAL (Plomero) Revisión, mantenimiento y arreglo de baterías sanitarias para los empleados.	Calificada/Días	1	\$ 35.000	\$ 35.000	 <p>CONTACTO: JOSE DANOVER MONTES MOVIL: 3164131017</p>
LOCKERS BAÑOS EMPLEADOS El buen uso de los servicios para los empleados logra en la empresa el cumplimiento de un aspecto dentro del análisis en el decreto 3075.	240x0.30x1.80	1	\$ 420.000	\$ 420.000	 <p>CONTACTO: EQUIPOS METÁLICOS LTDA TELEFONO: (57) (2) 4475445,(57) (2) 4463914,(57) (2) 5246749 DIRECCION: CI 49 7 N-81 Colombia - Valle del Cauca, Cali</p>
PUERTAS BAÑOS Puertas entambradas en triplex con chapa incluida, pintada y separadas por sexo.	0.7 x 2.0 (mts)	2	\$ 180.800	\$ 361.600	 <p>CONTACTO: HOMECENTER ALMACEN NORTE DIRECCION: AV 6A N # 35-00 CALI (V) TELEFONO: 018000115150</p>
MANO DE OBRA Instalación de casilleros y puertas de las baterías sanitarias (Carpintero)	Calificada/Días	2	\$ 35.000	\$ 70.000	 <p>CONTACTO: JOSE DANOVER MONTES MOVIL: 3164131017</p>
TOTAL PRESUPUESTO				\$ 886.600	

FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

En el cuadro anterior, se realiza una descripción detallada del personal o equipo para la adecuación, el costo y la forma de contacto. Siendo tabla es un instrumento de guía para la administración. Asimismo resume lo que se debe hacer para mejorar las condiciones de las Instalaciones Sanitarias y de este modo alcanzar a cumplir con los requerimientos del decreto 3075 que rigen las BPM.

8.2 Acciones correctivas para las características del Capítulo 5 Condiciones de Proceso y Fabricación.

CARACTERISTICA 5.2

HIGIENE LOCATIVA DE SALA DE PROCESO

INDICADOR 5.2.1.

Las paredes, ventanas, pisos y techos se encuentran limpias y en buen estado.

La calificación de esta característica fue de 1 que corresponde a CUMPLE PARCIALMENTE. Este valor se asignó, puesto que el techo de la sala de proceso no es adecuado, ya que como muestra la figura 6 está rodeado por una reja, que no es la apropiada para esta área. Permitiendo el acceso de roedores, insectos, polvo y material extraño que afecte directamente el proceso. Por otro lado se puede observar las ventanas que se encuentran en buen estado y limpias, sin embargo no tiene ninguna protección que aislé el proceso de los agentes contaminantes del medio externo. Con respecto a las paredes se evidencia un buen estado y limpieza, generando un ambiente óptimo para el área de proceso.

FIGURA 6. Estado de las paredes, ventanas, pisos y techos de la zona locativa de la sala de proceso.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Para corregir la falencia encontrada en el techo de la zona locativa de proceso, se recomienda cambiar la reja por placas de plafón Glasbord® FRP, es de muy fácil limpieza hecho de plástico reforzado con fibra de vidrio. Resistentes y a su vez protejan los productos que se elaboran en dicha área. Evitando así, el ingreso de insectos, roedores, polvo y material extraño.

FIGURA 7. Placas de plafón Glasbord® FRP



FUENTE: HOMECENTER, 2011

Las ventanas deben aislarse con una malla fibroplástica, debe adaptarse al marco de la ventana como se observa en la Figura 8, que sean removibles permitiendo su fácil limpieza y desinfección.

FIGURA 8. Malla Fibroplástica Antitrips.



FUENTE: COLMALLAS, 2011

El valor específico de las placas de fibro cemento y la malla fibro plástica se expone en el presupuesto general de las adecuaciones sugeridas para la sala locativa de procesos. (Tabla 5). Es importante atender las adecuaciones e implementar el procedimiento de limpieza y desinfección para pisos, paredes y techos (Anexo 2), para mantener el estado óptimo de la sala locativa de procesos.

INDICADOR 5.2.2.

Los sifones están equipados con rejillas adecuadas.

Existen 5 sifones, de los cuales 2 no poseen la rejilla adecuada de protección (Figura 9), admitiendo la entrada de roedores e insectos, además hay acumulación de residuos de alimentos, lo cual conlleva a la proliferación de microorganismos. Lo anterior puede afectar la calidad del producto, razón por la cual obtuvo una calificación de 1.

FIGURA 9. Estado de los sifones.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA

Para corregir el estado de los sifones, se recomienda comprar una rejilla de protección de acero inoxidable, (Tabla 5) como se muestra en la figura 10, que facilite su limpieza y desinfección, el tamaño de los orificios deben ser adecuado para que no haya retención de líquidos y del mismo modo no permita el acceso de plagas.

FIGURA 10. Sifones en acero inoxidable.



FUENTE: /www.colrejillas.com/rejillas-con 2011.

INDICADOR 5.2.4.

Existen lavamanos no accionados manualmente, dotados con jabón líquido y solución desinfectante y ubicados en las áreas de proceso o cercanas a ésta.

El valor de esta característica fue de 0, que corresponde a NO CUMPLE, porque no existe un lavamanos que no se accione manualmente. En el área de asados hay un lavamanos pero este se acciona manualmente. Sin embargo cuenta con la dotación adecuada (jabon liquido y gel desinfectante Figura 11), pero al momento de manipularlo ocasiona una contaminación por el contacto directo del operario con la llave del lavamanos, promoviendo la proliferación de microorganismos, bacterias y germenos.

FIGURA 11. Lavamanos zona de proceso.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Se recomienda comprar e instalar lavamanos no accionados manualmente en acero inoxidable como se muestra en el presupuesto general de adecuaciones de la sala locativa de proceso (Tabla 5), para evitar la contaminación y disminuir la proliferación de microorganismos, ocasionados por la manipulación directa de la llave del lavamanos.

Además se sugiere colocar un aviso alusivo al lavado de manos (Anexo 5.).

FIGURA 12. Lavamanos no accionados manualmente en acero inoxidable



FUENTE: INDUSTRIAS DIAZ HNOS, 2011

INDICADOR 5.2.5.

Las uniones de encuentro del piso y las paredes entre sí son redondeadas.

Esta característica presentó una calificación de 0, que corresponde a NO CUMPLE, ya que la unión entre el piso y la pared no son redondeadas. Ocasionando acumulación de agentes contaminantes (residuos de comida, barredura y polvo) (Ver figura 13).

FIGURA 13. Unión de entre el piso y la pared



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Se le recomienda al restaurante minimizar el ángulo de 90°, que existe entre el piso y la pared, logrando un semicírculo, para evitar la acumulación de agentes contaminantes y permitir una fácil limpieza y desinfección de la zona locativa de proceso.

Los materiales que se requieren para corregir este ángulo y su valor se establecen dentro del presupuesto general de las adecuaciones de la sala locativa de proceso. (Tabla 5)

INDICADOR 5.2.6.

Las uniones entre las paredes y techos están diseñadas de tal manera que evitan la acumulación de polvo y suciedad.

La calificación que obtuvo esta característica fue de 0, que corresponde a NO CUMPLE, se debe a que la unión entre la pared y el techo tienen un ángulo de 90°, permitiendo la acumulación de polvo y suciedad, como se observa en la Figura 14.

FIGURA 14. Unión entre la pared y el techo



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Se sugiere modificar este ángulo entre la pared y la placa de cemento recomendada en la característica 5.2.1, mediante un repello de cemento gris logrando una forma redondeada, que evite la acumulación de polvo y la formación de telarañas. Para controlar la presencia de vectores de contaminación, se recomienda seguir con el procedimiento de limpieza y desinfección de techos, paredes y pisos (Anexo 2).

INDICADOR 5.2.7.

Las lámparas y accesorios son de seguridad, están protegidas para evitar la contaminación en caso de ruptura, están en buen estado y limpias.

El puntaje obtenido en esta característica fue de 1, que significa que CUMPLE PARCIALMENTE. Debido a que las lámparas están en buen estado sin averías o rupturas en los bombillos. Sin embargo, no existe ningún tipo de protección, además se observa suciedad y acumulación de grasa. (Ver figura 15).

FIGURA 15. Estado de las lámparas.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Para esta característica, se recomienda comprar e instalar un protector en acrílico en las lámparas que se encuentran presentes en la zona de proceso. Para evitar una contaminación física por medio de esquirlas de vidrio, que puedan caer en alimento y afectar la salud del consumidor. De igual forma pueden causar daños a los operarios que realicen labores en esta zona. Asimismo es importante mantener limpias las lámparas (Anexo 2), con el fin de permitir una mejor entrada de luz al lugar de trabajo.

FIGURA 16. Protector de acrílico para las lámparas.



FUENTE: INGELECTRON, 2011

INDICADOR 5.2.9.

La sala de proceso se encuentra limpia y ordenada.

Esta característica consiguió un calificación de 0, que simboliza que NO CUMPLE. Como se observa en la Figura 17. Queda expuesta la desorganización de la sala operativa de proceso, lo cual genera ineficiencia en los procesos, debido que los implementos y utensilios no se encuentran en un lugar específico. Esto también puede ocasionar accidentes como; heridas y golpes al personal de trabajo. En la figura igualmente se observa la mesa de preparación, donde hay un tapete antideslizante con

acumulación de residuos de alimento. Sin olvidar los focos de contaminación tan grandes que hay, por la falta de limpieza.

FIGURA 17. Estado de la sala operativa.



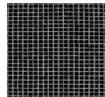
FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Se sugiere que los implementos, utensilios y equipos, se organicen de acuerdo al flujo de proceso que se realiza en la sala locativa, como se especifica en el plano (Anexo 6). De esta forma se garantiza eficiencia y productividad en los procesos.

Igualmente se debe realizar la limpieza y desinfección diaria de esta zona, tal como se establece en el procedimiento.

TABLA 5. Presupuesto de las adecuaciones Sala operativa de proceso.

PRESUPUESTO SALA DE PROCESO					
EQUIPO	ESPECIFICACION	UND/REQ	COSTO/UND	COSTO TOTAL	FUENTE
Lavamanos de Pedal	ACERO INOXIDABLE	1	\$ 1.152.700	\$ 1.152.700	 CONTACTO: INDUSTRIAS DÍAZ HNOS. LTDA. TELEFONO: (1) 7761997 DIRECCION: CARRERA 77 K No 65B-67 SUR BOGOTA DC
Rejillas Sifones	ACERO INOXIDABLE	5	\$ 6.700	\$ 33.500	 CONTACTO: FERRETERIA GINEBRA - HERNAN CARDONA ARIAS TELEFONO: (2) 2561164 DIRECCION: CARRERA 2 No 6-52
Guarda Escobas Circular Es un elemento prefabricado que elimina los ángulos rectos del remate, facilitando la limpieza y evitando la acumulación de agentes no deseados. Ideal para ambientes que requieren especial limpieza como clínicas, hospitales, laboratorios, baños, etc. Estas piezas están disponibles únicamente en grano N° 1.	Granito/mts lineal	37,1	\$ 22.500	\$ 834.750	 CONTACTO :FERRETERIA GINEBRA - HERNAN CARDONA ARIAS TELEFONO: (2) 2561164 DIRECCION: CARRERA 2 No 6-52
Placas de plafón Glasbord® FRP Láminas de Fibrocemento lavables totalmente de fácil limpieza y desinfección.	Estándar Almacén 1.22x2.44 m - 20 mm Requerimiento 4.20x.4.50 m	7	\$ 105.000	\$ 735.000	 CONTACTO: HOMECENTER - ALMACEN NORTE TELEFONO: 018000115150 DIRECCION: AV 6A N # 35-00 CALI (V)
Protectores para Lámparas Hecho en Acrílico previene la posible contaminación de riesgos físicos en los alimentos como el vidrio.	Dimensiones 1.50x0.65 m	4	\$ 43.500	\$ 174.000	 CONTACTO: INGELECTRON Teléfonos: 2126770 - CEL: 3005665423 Bogota D.C.
Protección Ventanas Sala de Proceso Prevención de la contaminación cruzada y ataque de insectos mediante el recubrimiento de las ventanas con malla Antitrips.	MEDIDAS ESTANDAR 30.00X 1.20 (mts) REQUERIMIENTO 1.00x0.50 (mts)	1	\$ 18.000	\$ 18.000	 CONTACTO: COLMALLAS S.A. TELEFONOS: 3153339128
Materiales de Construcción	Varios (cemento blanco, puntillas, tornillos, listones, etc.)		\$ 100.000	\$ 100.000	 CONTACTO :FERRETERIA GINEBRA - HERNAN CARDONA ARIAS TELEFONO: (2) 2561164 DIRECCION: CARRERA 2 No 6-52
Mano de Obra conocimientos en instalaciones eléctricas, pegado de guarda escobas, instalación de mallas tipo angeo y conocimientos de plomería.	calificada/días	10	\$ 35.000	\$ 350.000	 CONTACTO: LUIS CARLOS SOLIS (MAESTRO CERTIFICADO SENA BUGA) MOVIL: 3127221688
TOTAL				\$ 3.397.950	

FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

En el cuadro anterior se resumen todas las adecuaciones sugeridas para el aspecto 5.2 que conforma el capítulo 5. Se especifican los materiales, equipos, técnicos, costo, forma de compra o contacto. Esto se convierte en una base para que la administración realice los cambios, y organice la sala locativa de procesos de acuerdo los lineamientos establecidos por el decreto 3075 que rigen las BPM.

CARACTERÍSTICA 5.3

MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

INDICADOR 5.3.1

Las materias primas e insumos se almacenan en condiciones sanitarias adecuadas, en áreas independientes y debidamente marcadas o etiquetadas y se encuentran dentro de su vida útil.

Esta característica obtuvo una calificación de 1, que corresponde a CUMPLE PARCIALMENTE, por que las materias primas e insumos de acuerdo a su conservación se almacenan en lugares específicos; carnes en cuarto frío, fruver en bodega y granos en el dispensario. Además las materias primas se encuentran dentro de su vida útil, como se muestra en las Figuras 18 y 19. Sin embargo la bodega destinada para fruver no tiene la distribución, ubicación y estibado correspondiente. Asimismo las canastillas no se encuentran etiquetadas.

FIGURA 18. Bodega de Fruver.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRÍQUEZ, C; REYES, J. 2011

Las flechas señalan las pésimas condiciones de almacenamiento de verduras y tubérculos. Las canastillas ubicadas de formas inadecuadas y colocadas directamente en el piso pueden ocasionar daños como: magulladuras, ácaros, hongos y pasadores afectando la calidad de las materias primas, lo cual induce a conseguir de nuevo producto y esto conlleva alzas en las compras, todo por un mal manejo en bodega. Sumado a esto, se observa el material que compone la puerta y la pared frontal que separa el área de bodega de las demás zonas y pasillos. Es una malla con orificios demasiado grandes, que permiten el acceso de vectores de contaminación (insectos y polvo), promoviendo la proliferación de plagas dentro de la bodega.

FIGURA 19. Almacenamiento de carnes.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCION CORRECTIVA:

Se recomienda comprar estibas plásticas y canastillas que sean de fácil limpieza (Figura 20). Las cuales se ubicarán de acuerdo al espacio que existe, en la bodega. El diseño y distribución se ilustra en el plano (Anexo 7).

FIGURA 20. Ubicación de estibas y canastillas plásticas



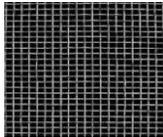
FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

Las canastillas de fruiter, se ubicaran sobre un módulo, para generar un mayor orden y practicidad, durante el almacenamiento. Igualmente se deben rotular con nombre del producto, fecha de ingreso y proveedor. Según como se encuentre diligenciado en el registro de recepción de materia prima (Anexo 8) También es importante establecer una adecuada limpieza y desinfección de canastillas, según procedimiento (Anexo 2).

Igualmente se debe cambiar la malla que limita la bodega, por una de orificios más pequeños. También se propone comprar una lámpara insecticida, para disminuir y en lo posible eliminar la población de insectos que puedan estar en la bodega o dispensario de granos.

El costo de los equipos y materiales propuestos en esta característica se describen en la Tabla 6.

TABLA 6. Presupuesto adecuaciones Bodega.

PRESUPUESTO BODEGA FRUVER						
MATERIAL	ESPECIFICACIÓN	UND/REQ	COSTO/UND	COSTO/TOTAL		
Estibas Plásticas Capacidad de Carga 1.500 kg	1.20x1.00 (mts)	1	\$ 45.000	\$ 45.000		FUENTE: MADERA PLASTICA LTDA. CONTACTO: ANDREA ECHEVERRY TEL.FONO:(2) 5248300-6632014
Módulos para Canastillas módulos especiales para el almacenamiento de canastillas plásticas pintados con pintura epoxica y anticorrosiva, de fácil lavado y mantenimiento.	2.00x0.60 (mts)	2	\$ 350.000	\$ 700.000		FUENTE: TALLER AUTOMOTOR HERNANDEZ. CONTACTO: JAIR HERNANDEZ MOVIL: 3113703834
Canastillas Plásticas dimensión 60 x 40 x 25 cms : Esta canastilla tiene un peso de 2.200 gramos, el apilamiento es de 10 canastillas máximo y su capacidad de almacenamiento es de 25 Kg.	60x40x25 (cm)	24	\$ 10.440	\$ 250.560		CONTACTO: VISUAL COLOMBIANA LTDA. TELEFONOS: PBX: 7038557 Cel. 311 2545278
Malla Antitrips Ideal para el control de insectos en el almacén de depósito.	MEDIDAS ESTANDAR 30.00X 1.20 (mts) REQUERIMIENTO 2.20x2.00 (mts)	4,4	\$ 18.000	\$ 79.200		CONTACTO: COLMALLAS S.A. TELEFONOS: 3153339128
Lámpara luz UV Medidas: Largo 62 cm—Ancho 27 cm—Alto 45 cm. Contiene: 2 tubos de 20 watts/BL (Luz Violeta) ,1 tubo de 20 watts/BL B (Luz negra).	Lámpara Insecticida	1	\$ 417.600	\$ 417.600		CONTACTO: INGELECTRON Teléfonos: 2126770 - CEL: 3005665423 Bogotá D.C.
Mano de Obra La mano de obra que se necesita para desarrollar los trabajos de adecuación de la bodega, deben cumplir con todos los requerimientos en cuanto a experiencia y conocimiento en normas BPM para el decreto 3075.	Calificada/días	5	\$ 45.000	\$ 225.000		CONTACTO: LUIS CARLOS SOLIS (MAESTRO CERTIFICADO SENA BUGA) MOVIL: 3127221688
TOTAL PRESUPUESTO				\$1.717.360		

FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

En el cuadro anterior se presenta de forma precisa y detallada la descripción de los materiales, la cantidad solicitada y el costo. Igualmente se muestra el lugar de compra o contacto. Todo esto con el fin de ofrecer al restaurante la mayor información posible, para lograr corregir las falencias encontradas durante la visita de inspección.

INDICADOR 5.3.2.

Se llevan registros escritos de las condiciones de conservación de las materias primas.

La calificación de esta característica fue de 0, que corresponde al ítem de NO CUMPLE. Porque durante el almacenamiento de las materias primas no se lleva un formato de las condiciones de conservación de las materias primas. Los operarios saben donde se ubican las verduras, frutas, carnes y granos. Manifiestan algunos conocimientos de temperaturas de conservación para carnes, pero no de los demás productos

ACCION CORRECTIVA

Para esta característica se diseño un formato (Anexo 8) donde se registran las condiciones de conservación de carnes (pollo, pescado, res y cerdo), pulpa de frutas, lácteos, huevos, verduras, hortalizas y helados. Además durante las capacitaciones se expuso sobre las condiciones de conservación de las materias primas. También se enseñó la forma de llevar y diligenciar el formato de conservación de las materias primas.

INDICADOR 5.3.4

Se llevan registro de las materias primas: procedencia, volumen, rotación, condiciones de conservación, etc.

Esta característica obtuvo una calificación de 0, que significa que NO CUMPLE, por que no se llevan registros de recepción de materias primas, donde se determine el nombre del proveedor, fecha de ingreso, cantidad y características óptimas de recibo. Generando falencias e ineficiencias al momento de la recepción de materias primas, puede ser que el operario encargado de esta labor a través de la experiencia, tenga la capacidad visual para rechazar o aceptar: verduras, frutas, granos o carnes, con características óptimas de calidad. Pero también puede fallar y permitir la entrada de materias primas de corta vida útil, lo cual hace que las condiciones de almacenamiento sean cruciales para prolongar su vida útil durante el proceso.

ACCIÓN CORRECTIVA:

Para controlar el ingreso de las materias primas, se diseñó un registro de recepción de materias primas (Anexo 9), donde se especifica el nombre del producto, proveedor, fecha de ingreso, caducidad, cantidad y característica del mismo. La rotación se debe realizar bajo el concepto de PEPS que significa, que las primeras materias primas que entran a la bodega, deben ser las primeras en salir. Generando una rotación óptima, garantizando alimentos elaborados con altos estándares de calidad.

CARACTERÍSTICA 5.5

OPERACIONES DE FABRICACIÓN.

INDICADOR 5.5.1

El proceso de fabricación del alimento se realiza en óptimas condiciones sanitarias que garantizan la protección y conservación del alimento.

La calificación de esta característica fue 1, que corresponde a CUMPLE PARCIALMENTE. Debido a que los alimentos se realizan en óptimas condiciones sanitarias que garantizan la protección y conservación del mismo. Sin embargo los operarios no tienen el conocimiento adecuado del procedimiento a seguir. Además las prácticas de higiene y manipulación se realizan según criterio y experiencia propia, más no como lo establece la norma.

ACCIÓN CORRECTIVA:

Para cumplir en su totalidad con los requerimientos de esta característica se realizó una capacitación, en la cual se afianzaron temas como; Normas de buenas prácticas de manipulación y procesamiento y BPH (Buenas Prácticas Higiénicas) Ver Tabla 7. De esta manera se garantizo un conocimiento más amplio de los operarios acerca de las condiciones optimas de manipulación y conservación de los alimento.

FIGURA 21. Capacitación de higiene y manipulación de alimentos.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

CARACTERÍSTICA 5.6

OPERACIONES DE ENVASADO Y EMPAQUE.

INDICADOR 5.6.3

Los procedimientos mecánicos de manufactura (lavar, pelar, cortar clasificar, batir, secar) se realizan de manera que se protege el alimento de la contaminación.

Los procesos mecánicos que se realizan dentro de la zona locativa de proceso, se desarrollan con las precauciones necesarias para proteger el alimento de la contaminación. Sin embargo el pelado del plátano y la papa, para la elaboración del sancocho se hacen en el kiosco como se observa en la Figura 22. Este procedimiento,

fuera de la zona locativa de proceso no es adecuado, debido a que en el ambiente existen agentes infecciosos que pueden contaminar las materias primas.

FIGURA 22. Pelado de papa y plátano para la elaboración del Sancocho.



FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

ACCIÓN CORRECTIVA:

Para corregir esta falencia se sugiere realizar el proceso de pelado del plátano y la papa dentro de la zona locativa de proceso y conducirlo al kiosco en recipientes plásticos debidamente sellados, cuyo valor es \$ 8.000 por cada recipiente, marca VANYPLAS (Figura 23). También durante la ejecución de las capacitaciones se hizo énfasis en la manipulación de materias primas, con el fin de obtener productos inocuos para el consumidor.

FIGURA 23. Recipientes de plástico.



FUENTE: VANYPLAS ,2011

8.3 Acciones correctivas para los aspectos del capítulo 7 aseguramiento y control de la calidad.

CARACTERÍSTICA 7.1

VERIFICACIÓN DE DOCUMENTACIÓN Y PROCEDIMIENTOS

INDICADOR 7.1.1.

Posee fichas técnicas de productos terminados en donde se incluyan criterios de aceptación, liberación o rechazo.

La calificación de esta característica fue 0 que significa NO CUMPLE con las exigencias establecidas en el decreto 3075 que rigen las BPM. El Restaurante dentro de la documentación no posee fichas técnicas de productos terminados en donde se incluyan criterios de aceptación, liberación o rechazo. Por tal razón la administración se ve obligada de tomar la decisión de las devoluciones y rechazos del producto terminado, conforme a las exigencias del cliente.

Los meseros carecen del conocimiento de rechazo o devolución de producto terminado, porque no existen fichas técnicas donde se establezcan los criterios de aceptación o rechazo, de acuerdo a las características del producto.

ACCIÓN CORRECTIVA:

Para corregir esta inconformidad, se diseñaron tres fichas técnicas para tres alimentos que son de mayor consumo en el Restaurante (Anexo 10,11 y 12). Las cuales servirán de guía y modelo para la posterior elaboración de las fichas técnicas, para cada uno de los productos terminados. Durante la capacitación realizada, se explico el manejo de estas fichas técnicas y sus criterios de evaluación. Todo esto se hizo con el fin de que los meseros tengan conocimiento y capacidad de tomar decisiones frente a posibles devoluciones o rechazos de producto terminado.

INDICADOR 7.1.2.

Los procesos de producción y control de calidad están bajo responsabilidad de profesionales o técnicos capacitados.

El valor obtenido en esta característica fue de 1, que corresponde a CUMPLE PARCIALMENTE. Debido a que el personal encargado de los procesos de producción y control de calidad, reciben capacitaciones ocasionales y cortas.

ACCIÓN CORRECTIVA:

Las capacitaciones realizadas, se dividieron en tres sesiones por la extensión y profundidad de los temas que fueron; Practicas Higiénicas, Manipulación de Alimentos y Condiciones de Conservación de los Alimentos. Durante esta capacitación se explicó la forma correcta de diligenciar todos los registros elaborados por el grupo de trabajo.

8.3.1 CAPACITACIONES

Las capacitaciones se realizarán con el fin de ampliar los temas establecidos en el INDICADOR 5.3.2. Donde se llevan registros escritos de las condiciones de conservación de las materias primas, el INDICADOR 5.5.1, que hace referencia al proceso de fabricación de los alimentos que se realizan en óptimas condiciones sanitarias que garantizan la protección y conservación del alimento y por último el INDICADOR 7.1.2 que presenta los procesos de producción y control de calidad que están bajo responsabilidad de profesionales o técnicos capacitados.

A continuación se presenta el cronograma de capacitaciones que se llevo a cabo, en las instalaciones del Restaurante Candela, con el consentimiento de la administración.

TABLA 7. Cronograma de Capacitaciones.

CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES RESTAURANTE CANDELA			
FEBRERO	TEMA	HORAS	RESPONSABLE
12	BPH (Buenas Prácticas Higiénicas)	1	LUISA FERNANDA BOTELLO GIL
21	Normas de buenas prácticas de manipulación	1	CLAUDIA LORENA ENRÍQUEZ
22	Condiciones de conservación de las materias primas	2	JORGE LUIS REYES TASCÓN

FUENTE: BOTELLO, L; ENRIQUEZ, C; REYES, J. 2011

Como se observa en la Tabla 7, las capacitaciones se dividieron por tres sesiones debido a la extensión del tema y los horarios de trabajo de los manipuladores. Además el orden del cronograma se hizo con el fin de contextualizar a los operarios de acuerdo a la complejidad del tema, para afianzar los conceptos se desarrollaron actividades y talleres que permitieron brindar un enfoque más real, logrando que esto forme parte del diario vivir.

Finalmente las capacitaciones fueron evaluadas, aplicando un formato (Anexo 13) que se diseñó de acuerdo a los temas mencionados durante las sesiones. Esto con el objetivo de determinar el grado de comprensión y aprendizaje de los temas propuestos.

Al finalizar cada una de las actividades, se diligenció el formato de asistencia Ver Anexo 14, con la firma, cédula y cargo de los participantes, siendo verificado por el responsable de la capacitación.

9. CONCLUSIONES

- El grado de cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura que presenta el Restaurante Candela es de 63,2%, obtenido de la cuantificación de las calificaciones de la Lista de Chequeo, aplicada el 27 de Noviembre del 2010. Se determino que el plan de acción diseñado daría solución a cada una de las falencias encontradas en los capítulos 2,5 y 7 de la Lista de Chequeo, aumentando el grado de cumplimiento de un 63,2% a un 80.1%.
- El presupuesto sugerido para las adecuaciones de las Instalaciones Sanitarias, la Sala Locativa de Proceso y el Almacenamiento en Bodega, tiene un costo de \$6.001.910. el cual debe ser visto por los propietarios del Restaurante Candela como una Inversión y no como un gasto.
- La certificación en sistemas de gestión de calidad en la actualidad son de suma importancia para las empresas del sector industrial, agroindustrial y de servicios. Es por eso que gracias al trabajo realizado el restaurante candela, se sientan las bases para lograr la certificación de calidad como la ISO 22.000.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA ALIMENTOS ARGENTINOS. [Online] Disponible en: http://www.alimentosargentinos.gov.ar/programa_calidad/calidad/boletines/bolet_bpm.PDF [citado el 25 enero 2011].
2. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDARIZADOS DE SANEAMIENTO (POES) [Online] Disponible en: http://www.alimentosargentinos.gov.ar/programa_calidad/calidad/boletines/bolet_poes.pdf [citado el 25 enero 2011].
3. CARTILLA BUENAS PRÁCTICAS AGROINDUSTRIALES. [Online] Disponible en: <http://www.megagroindustrial.org.co/documentos/Cartilla%20BPM.pdf> [citado el 25 enero 2011].
4. FICHA TÉCNICA DE UN PRODUCTO TERMINADO. [Online] Disponible en: http://neofrut.com/descargas/ficha_jugos.pdf [citado el 19 febrero 2011].
5. FRUTÍCOLA COLOMBIANA S.A. [Online] Disponible en: http://www.fruticolsa.com/pdf_espanol/mamey_nat_cong.pdf [citado el 19 febrero 2011].
6. DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD MILITAR. [Online] Disponible en: <http://www.sanidadfuerzasmilitares.mil.co/index.php?idcategoria=3340#> [citado el 5 marzo 2011].
7. ORIGINAL MANUAL PARA EMPLEADOS. [Online] Disponible en: http://www.guiadevillamercedes.com.ar/documentos/gestion_calidad_empleados.pdf [citado el 20 marzo 2011].
8. VISUAL COLOMBIANA LTDA. [Online] Disponible en: <http://www.visualcolombiana.es.tl/Canastillas-Plasticas.htm> [citado el 20 marzo 2011].
9. COLMALLAS S.A. [Online] Disponible en: <http://www.colmallas.com/anjeos-plasticos.html> [citado el 20 marzo 2011].

10. INGELECTRON [Online] Disponible en:
http://www.ingelectron.com/index_archivos/Page604.htm [citado el 20 marzo 2011].
11. MAESTRO CERTIFICADO SENA BUGA. [Online] Disponible en:
http://www.canalred.info/public/Plantillas_colorear/index.php?d=Profesiones/Construccion. [citado el 20 marzo 2011].
12. HOMECENTER SODIMAC. [Online] Disponible en: <http://www.sodimac.cl/cgi-bin/ncommerce3/CategoryDisplay?cgmenbr=542&cgnbr=cattmundoconstruccion> [citado el 20 marzo 2011].
13. INDUSTRIAS DÍAZ HNOS. LTDA. [Online] Disponible en:
<http://www.industriasdiaz.com/home.htm> [citado el 20 marzo 2011].
14. COLMALLAS S.A. [Online] Disponible en: <http://www.colmallas.com/anjeos-plasticos.html> [citado el 20 marzo 2011].
15. BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN HOTELES. [Online] Disponible en:
<http://www.mincomercio.gov.co/econtent/documentos/turismo/Publicaciones/ManualBuenasPracticasH.pdf> [citado el 20 marzo 2011].
16. MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS. [Online] Disponible en:
<http://www.ops.org.ar/publicaciones/piezas%20comunicacionales/cdmanipulacion%20Alimentos/recursos/manualmanipuladores.pdf> [citado el 21 marzo 2011].
17. COMPENDIO PARA PRESENTACIÓN DE INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL DE ACUERDO CON LA NORMA ICONTEC. [Online] Disponible en:
<http://www.ucpr.edu.co/practicas/practicantes/normasicontec1.pdf> [citado el 21 marzo 2011].

ANEXO 1. ACTA DE VISITA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS (MIPYMES)

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN		
		Peso del Aspecto	Peso del Aspecto (%)	Peso de la característica
1	INSTALACIONES FISICAS			
1,1	La planta está ubicada en un lugar alejado de focos de insalubridad o contaminación.			2
1,2	La construcción de planta es resistente al medio ambiente y a prueba de roedores, presenta aislamiento y protección contra el libre acceso de animales			1
1,3	Las áreas de la fábrica están totalmente separadas de cualquier tipo de vivienda y no son utilizadas como dormitorio.			2
1,4	Los accesos y alrededores de la planta se encuentran limpios, de materiales adecuados y en buen estado de mantenimiento.			2
1,5	Las puertas, ventanas y claraboyas están protegidas para evitar entrada de polvo, lluvia e ingreso de plagas			1
1,6	Existe clara separación entre las áreas de oficina, recepción, producción, laboratorios, servicio sanitarios, etc.			2
1,7	Se encuentran claramente señalizadas las diferentes áreas y secciones en cuanto a acceso y circulación de personas, servicios, seguridad, salidas de emergencia, etc.			1
Total obtenido		11	78,6	
Total		14	78,6	
2	INSTALACIONES SANITARIAS			
2.1	La planta cuenta servicios, sanitarios bien ubicados, en cantidad suficiente, separados por sexo y en perfecto estado y funcionamiento (lavamanos, duchas, inodoros)			1
2.2	Los servicios sanitarios están dotados con los elementos para la higiene personal (jabón líquido, toallas desechables o secador eléctrico, papel higiénico), etc.			2
2.3	Existen casilleros, lockers, o área destinada para ubicar indumentaria ajena al proceso.			0
Total obtenido			3	50
Total			6	50
3	PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS			
3,1	PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN			
3.1.1	Todos los empleados que manipulan los elementos llevan uniforme adecuado de color claro y limpio y calzado cerrado de material resistente e impermeable.			1
3.1.2	Las manos se encuentran limpias sin joya, uñas cortadas y sin esmalte.			0
3.1.3	Los empleados que están en contacto directo con el producto, no presentan infecciones en piel, ni enfermedades infectocontagiosas y presentan reconocimiento médico.			2
3.1.4	Los empleados no comen o fuman en áreas de proceso, ni se observa en ellos prácticas antihigiénicas.			2
3.1.5	Los visitantes cumplen con todas las normas de higiene y protección: uniforme, gorro, partica de higiene, etc.			1
3.1.6	Los manipuladores se lavan y desinfectan las manos (hasta el codo) cada vez que sea necesario.			1
3.1.7	Los manipuladores y operarios no salen con el uniforme fuera de la fábrica.			2
Total			9	64,3
3.2	EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN			
3.2.1	Existe un programa escrito de capacitación en educación sanitaria permanente y se llevan registros.			2
3.2.2	Son adecuados los avisos alusivos a prácticas higiénicas, medidas de seguridad, ubicación de extintores etc.			2
3.2.3	Conocen los manipuladores las practicas higienicas.			2
Total obtenido			6	100.
Total			20	75
4	CONDICIONES DE SANEAMIENTO			
4,1	ABASTECIMIENTO DE AGUA			
4.1.1	El agua utilizada en la planta es potable.			2
4.1.2	Cuenta con registros de laboratorio que verifican la calidad del agua.			0

ANEXO 1. ACTA DE VISITA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS (MIPYMES)

4.1.3	El suministro de agua y su presión es adecuado para todas las operaciones.			2
4.1.4	El agua no potable usada para actividades indirectas (vapor) se transporta por tuberías independientes e identificadas.			N A
4.1.5	El tanque de almacenamiento de agua está protegido, es de capacidad suficiente y se limpia y desinfectante periódicamente.			N O
4.1.6	Existe control diario del cloro residual y se llevan registro.			N O
4.1.7	El hielo utilizado en la planta se elabora a partir de agua potable.			2
Total		6	75	
4,2	MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LIQUIDOS			
4.2.1	El manejo de residuos líquidos dentro de la planta no representa riesgo de contaminación para los productos ni para las superficies en contacto con estos.			2
4.2.2	Los trampa grasas están ubicados y diseñados que permiten su limpieza.			N A
Total		2	100	
4,3	MANEJO Y DISPOSICION DE DESECHOS SÓLIDOS (BASURA)			
4.3.1	Existen suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados recipientes para la recolección interna de los desechos sólidos.			2
4.3.2	Existe área destinada exclusivamente para el depósito temporal de los residuos sólidos, adecuadamente ubicado protegido y en perfecto estado de mantenimiento.			2
4.3.3	Son removidas las basuras con la frecuencia necesaria para evitar generación de olores, molestias sanitarias, contaminación del producto y/o superficies y proliferación de plagas.			2
4.3.4	Después de desocupados los recipientes se lavan antes de ser colocados en el sitio respectivo.			2
Total		8	100	
4,4	LIMPIEZA Y DESINFECCION			
4.4.1	Existen procedimientos escritos específicos de limpieza y desinfección.			1
4.4.2	Existen registros que indican que se realiza inspección, limpieza y desinfección periódica en las diferentes áreas, equipos, utensilios y manipuladores.			1
Total		2	50	
4,5	CONTROL DE PLAGAS (ARTRÓPODOS, ROEDORES, AVES)			
4.5.1	Existen procedimientos escritos específicos de control integrado de plagas.			2
4.5.2	No hay evidencia o huellas de la presencia o daños de plagas.			0
4.5.3	Existen registros escritos de aplicación de medidas o productos contra las plagas.			2
4.5.4	Existen dispositivos en buen estado y bien ubicados para control de plagas (electrocutores, rejillas, coladeras, trampas, cebos, etc.)			2
4.5.5	Los productos utilizados se encuentran rotulados y se almacenan en un sitio alejado, protegido y bajo llave.			N/A
Total obtenido		6	62,5	
Total		30	80	
5	CONDICIONES DE PROCESO Y FABRICACION			
5,1	EQUIPOS Y UTENSILIOS			
5.1.1	Los equipos y superficies en contacto con el alimento están fabricados con materiales inertes, no tóxicos, resistentes a la corrosión no recubiertos con pinturas o materiales desprendibles y son fáciles de limpiar y desinfectar.			2
5.1.2	Las áreas circundantes de los equipos son de fácil limpieza y desinfección.			2
5.1.3	Cuenta la planta con los equipos mínimos requeridos para el proceso de producción.			2
5.1.4	Los equipos y superficies son de acabados no porosos, lisos, no absorbentes			2
5.1.5	Los equipos y las superficies en contacto con los alimentos están diseñados de tal manera que se facilite su limpieza y desinfección (fácilmente desmontables, accesibles, etc.)			2
5.1.6	Los recipientes utilizados para materiales no comestibles y desechos son a prueba de fugas, debidamente identificados, de materiales impermeables, resistentes a la corrosión y de fácil limpieza.			1
5.1.7	Las bandas transportadoras se encuentran en buen estado y están diseñadas de tal manera que no represente riesgo de contaminación del producto.			N / A
5.1.8	La tubería, válvulas y ensambles no presentan fugas y están localizados en sitios donde no significan riesgo de contaminación del producto.			N / A
5.1.9	Los tornillos, remaches, tuercas o clavijas están asegurados para prevenir que caigan dentro del producto o equipo de proceso.			2
5.1.10	Los procedimientos de mantenimiento de equipos son apropiados o no permiten presencia de agentes contaminantes en el producto (lubricantes, soldaduras, pinturas, etc.).			N / A
5.1.11	Existen manuales para servicio para mantenimiento (preventivo y correctivo) de equipos.			1
5.1.12	Los equipos están ubicados según la secuencia lógica del proceso tecnológico y evitan la contaminación cruzada.			2
5.1.13	Los equipos en donde se realizan operaciones críticas cuentan con instrumentos y accesorios para medición y registro de variables del proceso (termómetros, termógrafos, pH-metros, etc).			N / /

ANEXO 1. ACTA DE VISITA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS (MIPYMES)

5.1.14	Los equipos de refrigeración están dotados con termómetro de precisión de fácil lectura desde el exterior.			A
Total		18		2
5,2	HIGIENE LOCATIVA DE LA SALA DE PROCESO.			
5.2.1	Las paredes, ventanas, pisos y techos se encuentran limpias y en buen estado.			1
5.2.2	Los sifones están equipados con rejillas adecuadas.			1
5.2.3	Cuenta la planta con las diferentes áreas y secciones requeridas para el proceso.			2
5.2.4	Existen lavamanos no accionados manualmente, dotados con jabón líquido y solución desinfectante y ubicados en las áreas de proceso o cercanas a ésta.			0
5.2.5	Las uniones de encuentro del piso y las paredes entre si son redondeadas.			0
5.2.6	Las uniones entre las paredes y techos están diseñadas de tal manera que evitan la acumulación de polvo y suciedad.			0
5.2.7	Las lámparas y accesorios son de seguridad, están protegidas para evitar la contaminación en caso de ruptura, están en buen estado y limpias.			1
5.2.8	La sala de proceso y los equipos son utilizados exclusivamente para la elaboración de alimentos para consumo humano.			2
5.2.9	La sala de proceso se encuentra limpia y ordenada.			1
Total		8	44,4	
5,3	MATERIAS PRIMAS E INSUMOS			
5.3.1	Las materias primas e insumos se almacenan en condiciones sanitarias adecuadas, en áreas independientes y debidamente marcadas o etiquetadas y se encuentran dentro de su vida útil.			1
5.3.2	Se llevan registros escritos de las condiciones de conservación de las materias primas.			0
5.3.3	Las materias primas empleadas se encuentran dentro de su vida útil.			2
5.3.4	Se llevan fichas técnicas de las materias primas: procedencia, volumen, rotación, condiciones de conservación, etc.			0
Total		3	37,5	
5,4	ENVASES.			
5.4.1	Los materiales de envase y empaque están limpios, en perfectas condiciones y no han sido utilizados previamente para otro fin.			2
5.4.2	Los envases son almacenados en adecuadas condiciones de sanidad y limpieza, alejados de focos de contaminación.			2
Total		4	100	
5,5	OPERACIONES DE FABRICACIÓN.			
5.5.1	El proceso de fabricación del alimento se realiza en óptimas condiciones sanitarias que garantizan la protección y conservación del alimento.			1
Total		1	50	
5,6	OPERACIONES DE ENVASADO Y EMPAQUE.			
5.6.1	El proceso de fabricación del alimento se realiza en óptimas condiciones sanitarias que garantizan la protección y conservación del alimento.			2
5.6.2	Al envasar o empaquetar el producto se lleva un registro con fecha y detalles de elaboración y producción			N A
5.6.3	Los procedimientos mecánicos de manufactura (lavar, pelar, cortar clasificar, batir, secar) se realizan de manera que se protege el alimento de la contaminación.			1
5.6.4	El envasado y/o empaque se realiza en condiciones que eliminan la posibilidad de contaminación del alimento o proliferación de microorganismos.			N A
5.6.5	Los productos se encuentran rotulados de conformidad con las normas Sanitarias.			N A
Total		3	75	
5,7	ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO			
5.7.1	El almacenamiento del producto terminado es ordenado y se realiza en este propósito, que garantiza la conservación y el mantenimiento de las condiciones sanitarias del alimento.			N A
5.7.2	Se registran las condiciones de almacenamiento			N A
5.7.3	El almacenamiento de los productos se realiza ordenadamente, en pilas sobre estibas apropiadas, con adecuada separación de las paredes y del piso.			N A
5.7.4	Los productos devueltos a la planta por fecha de vencimiento se almacenan en un área identificada y exclusiva para este fin y se llevan registros de cantidad de producto, fecha de vencimiento, devolución y destino final.			N A
Total			NA	
5,8	CONDICIONES DE TRANSPORTE			
5.8.1	El transporte garantiza el mantenimiento de las condiciones de conservación y son transportados en recipientes o canastillas de material Sanitario.			N A

ANEXO 1. ACTA DE VISITA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS (MIPYMES)

5.8.2	Los vehículos se encuentran en adecuadas condiciones sanitarias, de aseo y operación para el transporte de los productos.			N A
5.8.3	Los vehículos son utilizados exclusivamente para el transporte de alimentos y llevan el aviso "Transporte de Alimentos".			N A
Total obtenido			NA	
Total		37	66,1	
6	SALUD OCUPACIONAL			
6.1	Existen equipos e implementos de seguridad en funcionamiento y bien ubicados (extintores, campanas extractoras de aire, barandas, etc.)			2
6.2	Los operarios están dotados y usan los elementos de protección personal requeridos (gafas, cascos, guantes de acero, abrigos, botas, etc.)			1
6.3	El establecimiento dispone de botiquín dotado con los elementos mínimos requeridos.			2
Total obtenido		5	83,33	
Total		6	83,33	
7	ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD			
7,1	VERIFICACION DE DOCUMENTACION Y PROCEDIMIENTOS			
7.1.1	Posee fichas técnicas de productos terminados en donde se incluyan criterios de aceptación, liberación o rechazo			0
7.1.2	Los procesos de producción y control de calidad están bajo responsabilidad de profesionales o técnicos capacitados			1
Total obtenido		1	25	
Total		4,00	25	

ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA	Código: P-LD-001 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic./06/2010

BANDEJAS, MOLDES, TAPAS, PARRILLAS, CUCHARONES, CUCHARAS, PINZAS.

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
1. Asegúrese que las herramientas estén frías. 2. Retírelas con cuidado y dépositelas en la estación de lavado, sumergiéndolas en solución desengrasante por espacio de 10 minutos. 3. Refriéguelas haciendo presión media con la esponja y haciendo énfasis en cavidades, agarraderas y pliegues. 4. Enjuague usando abundante agua. 5. Séquelas. 6. Finalmente desinfecte por medio de aspersion, deje actuar la solución por 15 minutos, enjuague, deje escurrir y ordene en el área correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 baldes • Esponjas industriales • Cepillo de mano plástico • Espátula de mano metálica • Guantes • Toallas • Mono gafas • Solución desengrasante • Solución desinfectante 	* Haga énfasis en la estregada con cepillo de mano en las uniones, bordes y cavidades. * Preparar la solución desengrasante según la matriz de insumos. *Para la desinfección prepare la solución desinfectante de acuerdo a la matriz de insumos. * Utilice siempre guantes y gafas de seguridad.
FRECUENCIA: Diaria		

ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA	Código: P-LD-001 Versión: 01 Página Fecha: Dic./06/2010
---	--	--

HORNOS

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
1. Asegúrese que el horno esté frío tanto interna como externamente. 2. Retire la parte interna donde hayan incrustaciones. 3. Enjuague usando abundante agua. 5. Seque. 6. Finalmente desinfecte por medio de aspersión, deje actuar la solución por 15 minutos, enjuague.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 baldes • Esponjas industriales • Cepillo de mano plástico • Espátula de mano metálica • Guantes • Toallas • Mono gafas • Solución desengrasante • Solución desinfectante 	* Haga énfasis en la estregada con cepillo de mano en las uniones, bordes y cavidades. * Preparar la solución desengrasante según la matriz de insumos. *Para la desinfección prepare la solución desinfectante de acuerdo a la matriz de insumos. * Utilice siempre guantes y gafas de seguridad.
FRECUENCIA: Una vez por semana		

CAMPANA EXTRACTORA

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
LADO EXTERNO 1. Retire los residuos sólidos. 2. Aplique solución desengrasante y refriegue con esponja. 3. Enjuague usando abundante agua. 5. Seque. 6. Finalmente desinfecte por medio de aspersión, deje actuar la solución por 15 minutos, enjuague y seque.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 baldes • Esponjas industriales • Cepillo de mano plástico • Espátula de mano metálica • Guantes • Toallas • Mono gafas • Solución desengrasante • Solución desinfectante 	* Haga énfasis en la estregada con cepillo de mano en las uniones, bordes y cavidades. * Preparar la solución desengrasante según la matriz de insumos. *Para la desinfección prepare la solución desinfectante de acuerdo a la matriz de insumos. * Utilice siempre guantes y gafas de seguridad.
LADO INTERNO 1. Retire los residuos sólidos. 2. Aplique solución desengrasante y refriegue con sabra. 3. Enjuague usando abundante agua. 5. Seque. Finalmente desinfecte por medio de aspersión, deje actuar la solución por 15 minutos, enjuague y seque	<ul style="list-style-type: none"> • Solución desengrasante • Solución desinfectante 	
	FRECUENCIA: Semanal	

ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA	Código: P-LD-001 Versión: 01 Página Fecha: Dic./06/2010
---	--	--

ESTACIONES DE LAVADO

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire los residuos sólidos. 2. Aplique solución desengrasante y refriegue con sabra. 3. Enjuague usando abundante agua. 5. Seque. 6. Finalmente desinfecte por medio de aspersión, deje actuar la solución por 15 minutos, enjuague, deje escurrir y ordene en el área correspondiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 baldes • Esponjas industriales • Cepillo de mano plástico • Espátula de mano metálica • Guantes • Toallas • Mono gafas • Solución desengrasante • Solución desinfectante 	<p>* Haga énfasis en la estregada con cepillo de mano en las uniones, bordes y cavidades.</p> <p>* Preparar la solución desengrasante según la matriz de insumos.</p> <p>*Para la desinfección prepare la solución desinfectante de acuerdo a la matriz de insumos.</p> <p>* Utilice siempre guantes y gafas de seguridad.</p>
FRECUENCIA: Diaria		

MESAS Y MESONES

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desocupe la superficie. 2. Retire residuos sólidos. 3. Aplique solución desengrasante. 4. Deje actuar por 5 minutos. 5. Retire con abundante agua. 6. Rasquetee la superficie donde se requiera por acumulación de suciedad. 7. Seque. 8. Finalmente desinfecte por medio de aspersión, deje actuar la solución por 15 minutos y enjuague. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 baldes • Esponjas industriales • Cepillo de mano plástico • Espátula de mano metálica • Guantes • Toallas • Mono gafas • Solución desengrasante • Solución desinfectante 	<p>* Haga énfasis en la estregada con cepillo de mano en las uniones, bordes y cavidades.</p> <p>* Preparar la solución desengrasante según la matriz de insumos.</p> <p>*Para la desinfección prepare la solución desinfectante de acuerdo a la matriz de insumos.</p> <p>* Utilice siempre guantes y gafas de seguridad.</p>
FRECUENCIA: Diaria		

ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA	Código: P-LD-001 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic./06/2010

PISOS Y PAREDES

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
1. Desocupe las superficies. 2. Retire residuos sólidos. 3. Aplique detergente alcalino, refriegue las paredes con sabra y el piso con cepillo. 4. Deje actuar por 5 minutos. 5. enjuague con abundante agua. 6. Seque con toalla las paredes y con traperos los pisos. 7. Finalmente desinfecte por medio de aspersión, deje actuar la solución por 15 minutos y enjuague.	<ul style="list-style-type: none"> • 2 baldes • Esponjas industriales • Cepillo de mano plástico • Espátula de mano metálica • Guantes • Toallas • Mono gafas • Solución desengrasante y detergente • Solución desinfectante 	* Haga énfasis en la estregada con cepillo de mano en las uniones, bordes y cavidades. * Preparar la solución desengrasante según la matriz de insumos. *Para la desinfección prepare la solución desinfectante de acuerdo a la matriz de insumos. * Utilice siempre guantes y gafas de seguridad.
FRECUENCIA: Diaria		

ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA	Código: P-LD-001 Versión: 01 Página Fecha: Dic./06/2010
---	--	--

VENTANAS, VIDRIOS Y/O ESPEJOS

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque un trapo entre el balde y el piso para evitar que se forme anillo de agua. 2. Sacuda el vidrio y el marco. 3. Impregne la esponja con la solución limpiadora y comience en la parte superior con movimientos de lado a lado y continuos hasta llegar a la parte inferior. 5. Quitar suciedad con un trapo húmedo logrando total transparencia en el vidrio y en el espejo. 6. para secar una ventana con limpiador de goma, esta debe limpiarse con un trapo después de cada pasada; cuide el controlar el agua, de otro modo correría por los lados de éste y se mojaría quien realice el trabajo. 6. Finalmente no olvide secar los marcos de las ventanas. Se oxidan con el exceso de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 baldes • Dulce abrigo. • Varsol. • Limpiavidrios. • Escalera de seguridad. • Cinturón de seguridad. • Casco y gafas según sea el caso. • Escuelle de vidrios. <p>FRECUENCIA: Semanal</p>	<p>* Por las ventanas entra más mugre que por otros lugares. Si se conservan limpios los vidrios y los marcos.</p> <p>* No conviene limpiar las ventanas cuando el sol se refleja directamente sobre ellas. Se secan con excesiva rapidez y los vidrios quedan manchados.</p> <p>*Para ventanas pequeñas se usan esponjas no abrasivas, fáciles de exprimir, flexibles al usarlas en las esquinas.</p>

AREAS SANITARIAS LAVAMANOS

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirar del lavamanos los residuos de suciedad y depositarlos en el recipiente de los desechos. 2. Esparza jabón por la superficie del lavamanos. Lave con esponja tanto el interior como el exterior. 3. Utilice cepillo para ranuras, válvulas, tapones y sifones. 4. Agregue solución desinfectante, deje por cinco (5) minutos. 5. Enjuague con abundante agua para arrastrar los residuos de suciedad. 6. Secar lavamanos y espejos. <p>FRECUENCIA: Diaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • baldes • Esponjas industriales • Cepillo de mano corto. • Lija 400 • Guantes de caucho. • Toallas o trapos. • Mono gafas • Jabón Multiusos máster. • Solución desinfectante <p>Jabón multiusos y limpiavidrios.</p>	<p>* Informe si hay alguna falla en las instalaciones (obstrucciones, fugas de agua, etc.) para solicitar su mantenimiento o reparación.</p> <p>* Si el área se encuentra percutida, antes de iniciar actividades, aplique máster en una esponja industrial y restriegue hasta obtener el resultado esperado.</p>

ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	<p>PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA</p>	<p>Código: P-LD-001 Versión: 01 Página Fecha: Dic./06/2010</p>
--	---	---

AREAS SANITARIAS SANITARIO

PROCEDIMIENTO	MATERIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS	OBSERVACIONES
<p>1. Vacíe el agua por lo menos dos veces.</p> <p>2. Esparza solución jabonosa por toda la superficie del sanitario.</p> <p>3. Restriegue el interior de la taza y el área debajo del borde superior con el churrusco o lija 400. Suelte el agua.</p> <p>4. Agregue solución desinfectante y repita la misma operación, dejar actuar de 10 a 15 minutos.</p> <p>5. Lave todas las partes exteriores del sanitario (taza, tanque, parte trasera, base de la taza, tuberías adjuntas).</p> <p>6. Con un trapo limpio seque la parte exterior de la taza.</p> <p>7. lave las manos perfectamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • baldes • Esponjas industriales • Cepillo - churrusco. • Lija 400 • Guantes de caucho. • Toallas o trapos. • Mono gafas • Jabón Multiusos máster. • Solución desinfectante <p>FRECUENCIA: Diaria.</p>	<p>* Informe si hay alguna falla en las instalaciones (obstrucciones, fugas de agua, etc.) para solicitar su mantenimiento o reparación.</p> <p>* Si el área se encuentra percutida, antes de iniciar actividades, aplique máster en una esponja industrial y restriegue hasta obtener el resultado esperado.</p>

ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA	Código: P-LD-001 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic./06/2010

MATRIZ DE INSUMOS

DESINFECTANTES				
PRODUCTO	CONCENTRACION	MODO DE USO	USO	PRECAUCIONES
JABON DE MANOS ANTIBACTERIAL	PURO	No mezclar con agua	Lavado de manos	Evitar contacto con los ojos
DESINFECTANTE CONCENTRADO DE ALIMENTOS	2%	Aplicación por aspersión	Diario para <u>desinfección de frutas y verduras</u> , 20 ml de producto en un litro de agua; dejar actuar por tres minutos y enjuagar con abundante agua. Diario para <u>desinfección de equipos y superficies</u> , 20 ml de producto en 1 litro de agua.	Utilizar guantes, gafas de seguridad.
ACIDO PERACEPTICO	2%	Aplicación por aspersión	Choque antibacterial, 20 ml de producto en un litro de agua. Utilizar una vez por mes.	Utilizar guantes, gafas de seguridad.

DETERGENTES				
PRODUCTO	CONCENTRACION	MODO DE USO	USO	PRECAUCIONES
DETERGENTE ALCALINO	6%	60 ml de producto en 1 lt de agua	Lavado de manos	Evitar contacto con los ojos.
DETERGENTE ACIDO DESINCRUSTANTE	2%	20 ml de producto en 1 litro de agua	Desincrustante de acero inoxidable y aluminio, eliminador de Biofilm. Usar cada 8 días	Utilizar guantes, gafas de seguridad.
DESENGRASANTE				
DESENGRASANTE DE CAMPANAS Y HORNOS	5%	50 ml de producto en un litro de agua	Desengrasante de campanas, hornos, planchas de cocina, ollas, sartenes.	Utilizar guantes, gafas de seguridad.
LAVAPLATOS				
BIOSOFT LAVAPLATOS	6%	60 ml de producto en 1 litro de agua	Lavado de platos, vasos, ollas	Utilizar guantes.

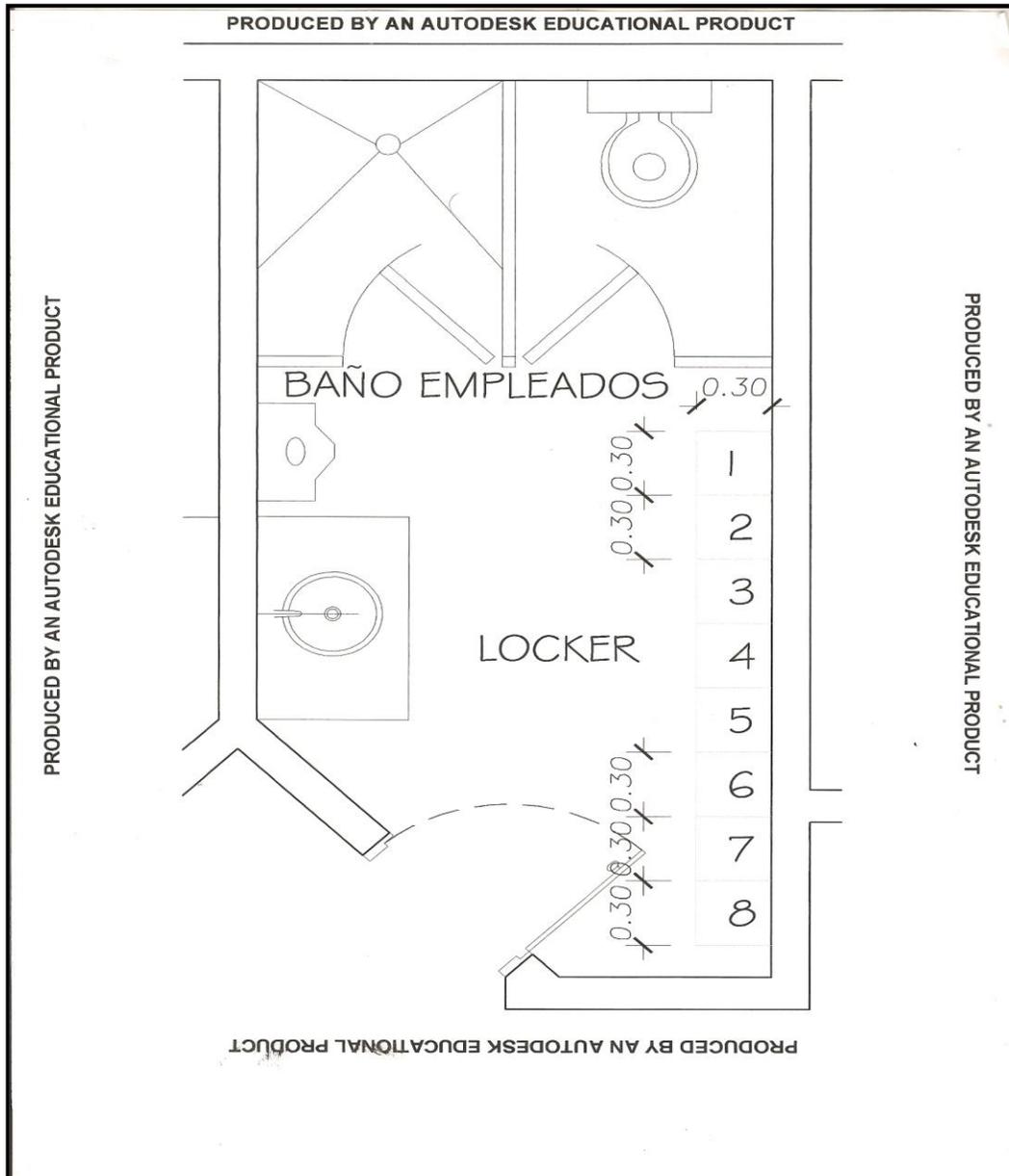
ANEXO 2. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

	<p>PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA</p>	<p>Código: P-LD-001 Versión: 01 Página Fecha: Dic./06/2010</p>
---	---	---

CARACTERÍSTICAS DE DESINFECTANTES QUÍMICOS

Compuesto	Concentración	Usos hospitalarios
Alcoholes	60 a 90% por volumen	<ul style="list-style-type: none"> • Antisepsia (fricción aséptica de las manos) • Desinfección de equipos y superficies.
Cloro y compuestos clorados	100 a 5000 ppm	<ul style="list-style-type: none"> • Desinfección de alto nivel • Desinfección de superficies. • Lavandería • Tratamiento de agua de desechos
Glutaraldehido	2 %	<ul style="list-style-type: none"> • Desinfección de alto nivel • Esterilización
Yodóforos	30 - 50 ppm	<ul style="list-style-type: none"> • Antisepsia de piel y mucosas • Desinfección de equipos y superficies
Compuestos de amonio cuaternario	0.4 - 1.6 %	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de superficies no críticas.

ANEXO 3. PLANO DE UBICACIÓN DE CASILLEROS INSTALACIONES SANITARIAS



ANEXO 4. NORMAS PARA EL USO DE CASILLEROS

	PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN RESTAURANTE CANDELA	Código: PH-LD-014 Versión: 01 Página Fecha: Dic/06/2010
---	--	--

- El operario se hace responsable de la llave asignada y seguridad de sus objetos personales
- Cada operario será responsable del estado, mantenimiento y limpieza de su casillero.
- No guardar alimentos, ni ropa sucia en los casilleros.
- Mantener en orden el área destinada para los casilleros.
- Reportar anomalías del uso de los casilleros.
- No guardar cigarrillos, bebidas alcohólicas, objetos corto punzantes, sustancias alucinógenas, corrosivas e inflamables.
- La administración tendrá la autoridad de abrir el casillero, si se presentan sospechas de alguna anomalía.

ANEXO 5. LAVADO DE MANOS



PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
RESTAURANTE CANDELA

Código: PH-LD-015

Versión: 01

Página

Fecha:

Dic/06/2010

FICHA DE APOYO PREVENTIVO



¿Cómo lavarse las manos?

Duración del procedimiento 40 - 60 segundos



Humedezca las manos con agua.



Aplique suficiente jabón para cubrir toda la superficie de la mano.



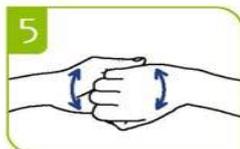
Frote las manos palma contra palma.



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



Repita el lado contrario: Palma contra palma, entrelazando los dedos.



Dorso de los dedos con la palma de la mano contraria



Dedo pulgar de la mano izquierda "envuelto" en la palma de la mano derecha, frotando circularmente; y viceversa.



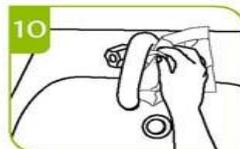
Punta de los dedos de la mano derecha en la palma de la mano izquierda, frotando circularmente en ambos sentidos; y viceversa.



Enjuague las manos con agua.



Seque cuidadosamente con toalla de papel, desechable.



Use la toalla para cerrar la llave.



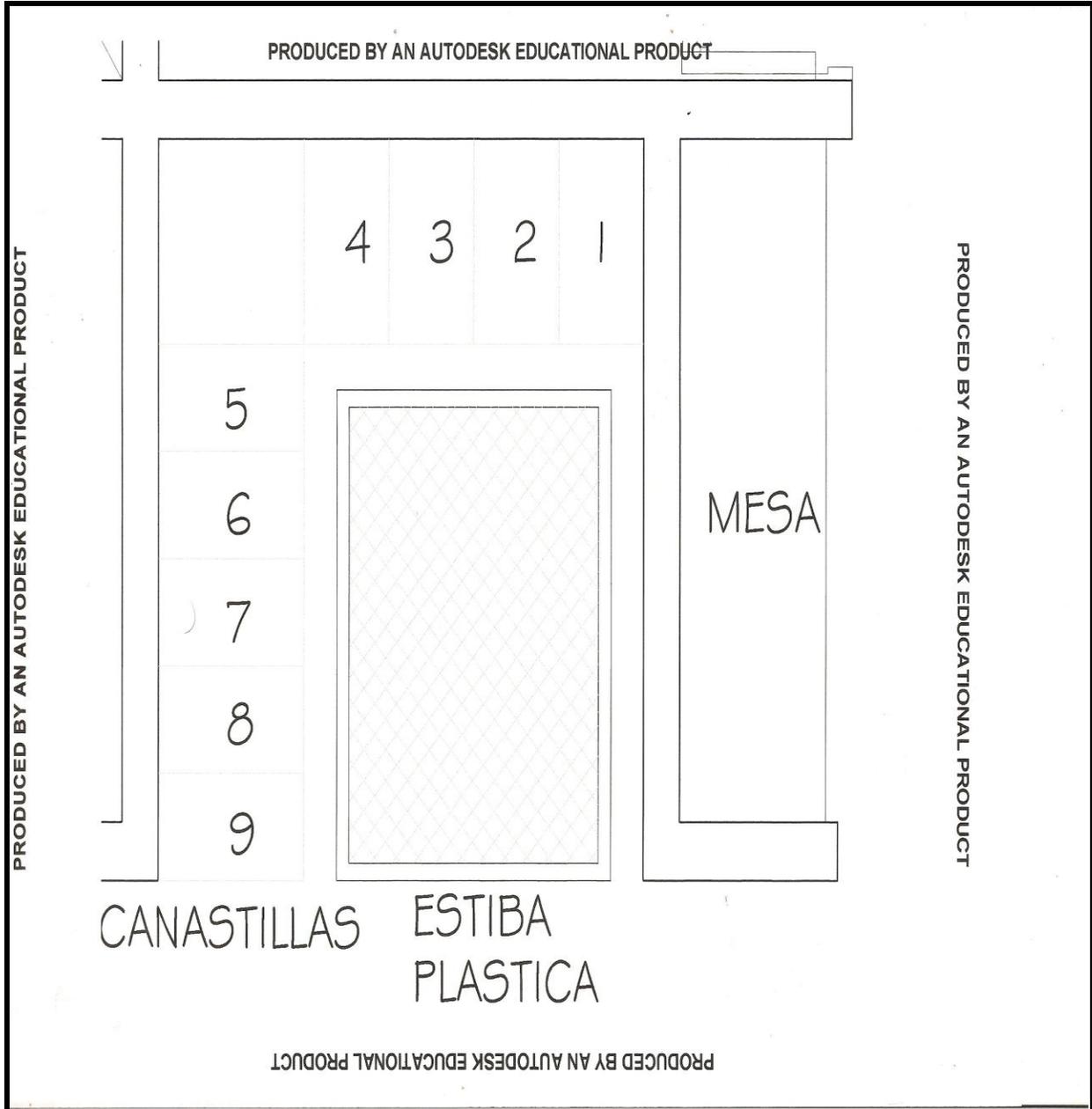
...y sus manos están limpias.

Agregamos Valor, Protegiendo a las Personas

Casa Matriz | Av. Lib. Bernardo O'Higgins 194 · Santiago · Chile | Tel (56.2) 787 9000

FUENTE:
Organización Mundial de la Salud (OMS)

ANEXO 7. PLANO DISTRIBUCION ALMACENAMIENTO EN BODEGA



ANEXO 8. REGISTRO DE CONDICIONES DE CONSERVACIÓN DE MATERIAS PRIMAS

	ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS RESTAURANTE CANDELA	Código: PC-AP-R025 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic/06/2010

 REGISTRO DE CONSERVACION DE MATERIAS PRIMAS						
FECHA	MATERIA PRIMA	ALMACENAMIENTO	TEMPERATURA IDEAL	TEMPERATURA REGISTRADA	REALIZADO	VERIFICADO
	POLLO RES PESCADO	CUARTO FRIO ZONA 1	-52 ° C			
	HORTALIZAS VERDURAS PULPA DE FRUTA	CUARTO FRIO ZONA 2	3 ° C			
	LACTEOS	REFRIGERADOR	5° a 2°C, o según indique			
	HUEVOS FRESCOS	REFRIGERADOR	15°C a 8°C			
	HELADOS	CONGELADOR	-14°C o menos			

ANEXO 9. REGISTRO DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

	ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS RESTAURANTE CANDELA	Código: PR-AP-R020 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic/06/2010

					
REGISTRO DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS PARA EL RESTAURANTE CANDELA					
REGISTRO INTERNO No		NOMBRE DEL PRODUCTO			
PROVEEDOR			LOTE NO		
CONTROL DE CALIDAD					
FECHA DE RECEPCIÓN	DD/MM/AA		CANTIDAD	MEDIDA	TOTAL
FECHA DE CADUCIDAD	DD/MM/AA				
ACEPTACIÓN DE LA MATERIA PRIMA					
SI			NO		
OBSERVACIONES:					
RECIBIDO			VERIFICADO		

ANEXO 10. FICHA TÉCNICA SANCOCHO

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO TERMINADO RESTAURANTE CANDELA	Código: PP-AP-F01 Versión: 01 Página Fecha: Dic/06/2010
--	--	--

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO TERMINADO	
1. IDENTIFICACIÓN		
PRODUCTO: SANCOCHO DE GALLINA		
2. DESCRIPCIÓN FÍSICA		
<p>Plato caliente líquido, que se elabora partiendo de una base líquida, agua, a la cual se van añadiendo diversos ingredientes durante un proceso de cocción, que dotan a éste de propiedades nutricionales y sabor característicos de la región.</p>		
3. COMPOSICIÓN		
<p>El Sancocho de Gallina es un plato típico del Valle del Cauca cocinado en fogón de leña, que se compone de gallina criolla, plátano verde, papa, yuca y mazorca, para su condimentación se usa cebolla, ajo, cilantro cimarrón y cilantro.</p>		
4. CARACTERÍSTICAS SENSORIALES		
Sabor: Característico al Sancocho en leña	Olor: Característico del Sancocho	
Color: Particular de Sancocho	Textura: Líquido espeso	
5. FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES		
<p>Producto listo para consumir a base de gallina criolla, plátano, papa, yuca y especias naturales. Puede ser consumida por toda la población a cualquier hora del día, especialmente en las horas del medio día.</p>		
6. VIDA ÚTIL ESPERADA		
Consumo inmediato.		
7. PRESENTACIÓN		
En un plato de porcelana, un volumen de 400 cc.		

ANEXO 10. FICHA TÉCNICA SANCOCHO

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO TERMINADO RESTAURANTE CANDELA	Código: PP-AP-F01 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic/06/2010

8. CRITERIO DE RECHAZO O DEVOLUCION			
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES			
Sabor: Agrio		Olor: Putrefacto, agrio	
Color: No característico		Textura: No característico	
PRESENCIA DE MATERIAL EXTRAÑO			
FISICOS: Uñas, pelo, tornillos, tuercas, vidrio, madera, plástico.		QUMICO: Detergentes, productos de limpieza, desinfectantes, aditivos	
ELABORADO POR:	Luisa F Botello, Claudia L Enríquez, Jorge L Reyes.	APROBADO POR:	Ángela María Duarte
	Dpto de Calidad Restaurante Candela		Gerente Administrativo.
	02/03/2011		18/03/2001

ANEXO 11. FICHA TÉCNICA BABY BEEF

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO TERMINADO RESTAURANTE CANDELA	Código: PP-AP-F05 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic/06/2010

	FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO	
---	--	---

1. IDENTIFICACION

PRODUCTO: BABY BEEF

2. DESCRIPCION FISICA

Carne suave al paladar, textura magra y jugosa.

3. COMPOSICIÓN

Carne asada, que se obtiene a partir del corte fino del lomo biche de res y suave al paladar, su peso es de 250 gr y se prepara principalmente a la parrilla.

4. CARACTERÍSTICAS SENSORIALES

PUNTO DE COCCION	PALABRA TECNICA	CONSISTENCIA	COLOR	TEMPERATURA ° C
AZUL - BLEU	1/4	SUAVE Y BLANDA	ROJO	35 – 45 3 MINUTOS
SANGRANTE SAIGNANT	1/4	LIGERAMENTE RESISTENTE SUP	ROJO ROSADO	50 – 55 6 MINUTOS
MEDIO A POINT - PUEN	1/2	RESISTENTE SUP BLANDA AL CENTRO	ROSADO	60 – 65 7 MINUTOS
BIEN HECHA BIEN CUIT	3/4	FIRME	BLANCO - GRIS	70 – 75 10 – 12 MINUTOS

5. FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES

Producto listo para consumir a base de carne de res y va a acompañado de papa, arepa y maduro, puede ser consumida por toda la población a cualquier hora del día, especialmente en las horas del medio día.

ANEXO 11. FICHA TÉCNICA BABY BEEF

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO TERMINADO RESTAURANTE CANDELA	Código: PP-AP-F05 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic/06/2010

6. VIDA ÚTIL ESPERADA			
Consumo inmediato.			
7. PRESENTACIÓN			
Un molde en acero inoxidable, con una base de madera.			
8. CRITERIO DE RECHAZO O DEVOLUCION			
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES			
Sabor: agrio o rancio		Olor: Putrefacto o rancio	
Color: No característico		Textura: Dura	
PRESENCIA DE MATERIAL EXTRAÑO			
FISICOS: Uñas, pelo, tornillos, tuercas, vidrio, madera, plástico.		QUIMICO: Detergentes, productos de limpieza, desinfectantes, aditivos	
ELABORADO POR:	Luisa F Botello, Claudia L Enríquez, Jorge L Reyes.	APROBADO POR:	Ángela María Duarte
	Dpto de Calidad Restaurante Candela		Gerente Administrativo.
	02/03/2011		18/03/2001

ANEXO 12. FICHA TÉCNICA LULADA

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO TERMINADO RESTAURANTE CANDELA	Código: PP-AP-F08 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic/06/2010

	FICHA TECNICA DE PRODUCTO TERMINADO	
1. IDENTIFICACION		
PRODUCTO: LULADA VALLUNA		
2. DESCRIPCION FISICA		
Bebida fría, con trozos de lulo que le dan un sabor agridulce, color verde y textura líquido espesa. Siendo este un refresco típico de la región.		
3. COMPOSICIÓN		
La lulada valluna es una bebida típica del valle del cauca elaborada a partir de limonada, pulpa del lulo, azúcar y hielo picado.		
4. CARACTERÍSTICAS SENSORIALES		
Sabor: Característico del lulo	Olor: Característico del lulo	
Color: Particular del lulo	Textura: Líquido espeso	
5. FORMA DE CONSUMO Y CONSUMIDORES POTENCIALES		
Producto listo para consumir a base de fruta de lulo y puede ser consumido para refrescar a toda la población a cualquier hora del día.		

ANEXO 12. FICHA TÉCNICA LULADA

	FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO TERMINADO RESTAURANTE CANDELA	Código: PP-AP-F08 Versión: 01 Página
		Fecha: Dic/06/2010

6. VIDA ÚTIL ESPERADA			
Consumo inmediato.			
7. PRESENTACIÓN			
Un vaso de cristal 12 Oz.			
8. CRITERIO DE RECHAZO O DEVOLUCION			
CARACTERÍSTICAS SENSORIALES			
Sabor: Amargo, simple.		Olor: Putrefacto, agrio	
Color: No característico		Textura: No característico	
PRESENCIA DE MATERIAL EXTRAÑO			
FISICOS: Uñas, pelo, tornillos, tuercas, vidrio, madera, plástico.		QUIMICO: Detergentes, productos de limpieza, desinfectantes, aditivos	
ELABORADO POR:	Luisa F Botello, Claudia L Enríquez, Jorge L Reyes.	APROBADO POR:	Ángela María Duarte
	Dpto de Calidad Restaurante Candela		Gerente Administrativo.
	02/03/2011		18/03/2001

ANEXO 13. FORMATO DE EVALUACIÓN DE LAS CAPACITACIONES

	BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA RESTAURANTE CANDELA	Código: PH-LD-F023
		Versión: 01
		Página
		Fecha: Dic/06/2010

EVALUACION

Fecha: 22/02/2011



Nombre: _____

1. Que significa para usted Buenas Prácticas de Manufactura?

2. Responda falso o verdadero a las siguientes afirmaciones:

- Los equipos de una planta pueden ser fabricados en madera ()
- Las paredes y los techos deben ser totalmente lisos para facilitar su limpieza ()
- Los manipuladores de alimentos pueden usar dotación de color azul ()
- Los manipuladores de alimentos no pueden usar ningún tipo de loción ni colonia ()
- Los manipuladores deben usar sus uñas cortas y sin esmalte ()

3. Clasifique los siguientes peligros para los alimentos según su naturaleza, Biológico (B), Físico (F) y Químico (Q).

- Pelo ()
- Hongos ()
- Plástico ()
- Loción ()
- Bacteria ()
- Piedra ()
- Hueso ()
- Desinfectante ()
- Levaduras ()
- Gasolina ()
- Vidrio ()
- Jabón ()

ANEXO 13. FORMATO DE EVALUACIÓN DE LAS CAPACITACIONES

	BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA RESTAURANTE CANDELA	Código: PH-LD-F023
		Versión: 01
		Página
		Fecha:
		Dic/06/2010

4. Relacione los significados de las columnas según corresponda.

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Proceso de remoción de mugre, polvo y materia Orgánica. () | a. Detergente |
| 2. Elemento que ayuda a desprender fácilmente la Grasa (). | b. Plaga |
| 3. Material diseñado para remover la contaminación De una superficie (). | c. Contaminación Cruzada directa |
| 4. Ocurre cuando un alimento contaminado entra en Contacto directo con uno que no lo está. () | d. Desinfectante |
| 5. Sustancia química capaz de destruir en minutos Microorganismos. () | e. Contaminación Cruzada indirecta |
| 6. Conjunto de organismos vivos que pueden causar Infestación o daño a productos y personas. () | g. Limpieza |
| 7. Proceso que tiene como objetivo reducir o eliminar La carga microbiológica. () | h. Plaguicida |
| 8. Contaminación transferida a un alimento por medio. De un utensilio, equipo o manos. () | i. Desinfección |
| 9. Sustancia que controla o puede elimina las plagas () | j. Ayuda Mecánica |

5.Cuál es el significado de inocuidad de los alimentos:

ANEXO 14. REGISTRO DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN

	REGISTRO DE ASISTENCIA CAPACITACIÓN RESTAURANTE CANDELA		Código: PH-LD-R023 Versión: 01 Página
			Fecha: Dic/06/2010

Capacitación En Buenas Prácticas De Higiene				
tipo de actividad		Capacitación en BPM		
fecha:	12/02/11			
hora de iniciación:	04:00 p.m.	hora de finalización:	05:30 p.m.	
lugar:	Restaurante Candela			
No	Nombre	Teléfono	E-mail	Firma
1	José E. Márquez	317 414 1489		José E. Márquez
2	Patricia Robredo	314 856 8871		Patricia Robredo
3	Ruby A. Pedraza	312 775 1735	Rubyandrea2549@live.com	Ruby Pedraza
4	Pablo Pineda	330 708 6172		Pablo Pineda
5	Diana R. Fuentes	311 986 3956	Dionaxifuentes@hotmail.com	Diana Fuentes
6	José Mary Domínguez	314 816 0470		José Mary Domínguez
7	Dora Muñoz	669 8079	clari.kazios@hotmail.com	Dora Muñoz
8	Mauro A. Jiménez	312 291 6469	maurocroantoni@hotmail.com	Mauro Jiménez
9	John Plaza	443 7189	johnhplaza@yahoo.com	John Plaza
10	Lina Vergara	312 776 6861	shariat2309@hotmail.com	Lina Vergara
11	Manoel F. Norval	315 737 4338	manoelcalvin_5@hotmail.com	Manoel Norval
12	Claudia H. Enríquez	312 288 4818	cm.hince@hotmail.com	Claudia Enríquez
13	Joaquín Caballero	313 686 6939	gabocallero@hotmail.com	Joaquín Caballero
14	Gladys Cuervo	317 722 5999		Gladys Cuervo
15	Isabel C. Gil	313 736 4915	Isa.criso@hotmail.com	Isabel Gil
16	Rosmary Preciado	312 867 3749	Rosamp17@live.com	Rosmary Preciado
17	Herman Norez	315 518 2523	nhernandez@yahoo.com	Herman Norez
18	Orfelía Carabelo	312 285 9045		Orfelía Carabelo
19	Lis Teresa Vaca	314 870 6804		Lis Teresa Vaca
20				
realizado por:		LUISA FERNANDA BOTELLO CLAUDIA LORENA ENRIQUEZ JORGE LUIS REYES T.		

Claudio J. Enríquez
Luisa Fernanda Botello