

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
EQUINOCCIAL**



**FACULTAD DE TURISMO Y PRESERVACIÓN
AMBIENTAL, HOTELERÍA Y GASTRONOMÍA
CARRERA DE GASTRONOMÍA**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO EN
ADMINISTRACIÓN GASTRONÓMICA.**

TEMA:

ELABORACIÓN DE UN PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL RESTAURANTE DE PRIMERA CLASE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS EN LA PARROQUIA DE SAN MIGUEL DE SALCEDO, PROVINCIA DE COTOPAXI.

AUTOR: CÁRDENAS NARANJO ANDRÉS FERNANDO

DIRECTOR DE TESIS: ING. FANNY ARGÜELLO

QUITO JUNIO DEL 2010.

AGRADECIMIENTO

Al finalizar un trabajo tan arduo y lleno de dificultades es un verdadero placer utilizar este espacio para ser justo y consecuente con aquellas personas que estuvieron en el transcurso de mi vida apoyándome y expresar mis agradecimientos.

Debo agradecer de manera especial y sincera a la Ing. Fanny Argüello por aceptarme para realizar este trabajo de investigación bajo su dirección, ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también en mi formación como investigador

A la Hostería Rumipamba de las Rosas por abrirme las puertas de sus instalaciones ya que sin su ayuda no se hubiese llevado a cabo el presente trabajo.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis y toda mi carrera universitaria a Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presenten.

A mis padres, y en especial a mi madre por todo lo que me han dado en esta vida, especialmente por sus sabios consejos y por estar a mi lado en los momentos difíciles.

A mi abuelita Margoth por todo el cariño y amor que me ha brindado en todas las etapas de mi vida.

Y a mis amigos, que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y mantenemos el compromiso de seguir así.

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Los criterios emitidos en el informe de investigación “ELABORACIÓN DE UN PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL RESTAURANTE DE PRIMERA CLASE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS EN LA PARROQUIA SAN MIGUEL DE SALCEDO PROVINCIA DE COTOPAXI” contenidos, ideas, análisis y conclusiones son de mi exclusiva responsabilidad, como autor del trabajo.

Quito, 11 de Mayo del 2011

.....
Andrés Fernando Cárdenas Naranjo
Autor

.....
Ing. Fanny Argüello
Tutor

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE TURISMO Y PRESERVACIÓN AMBIENTAL,
HOTELERÍA Y GASTRONOMÍA

ELABORACIÓN DE UN PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL RESTAURANTE DE
PRIMERA CLASE DE LA HOSTERIA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS EN
LA PARROQUIA SAN MIGUEL DE SALCEDO PROVINCIA DE
COTOPAXI

Autor: Andrés Fernando Cárdenas Naranjo

Tutor: Ing. Fanny Argüello

Fecha: 11 de mayo del 2011

Resumen Ejecutivo

La seguridad alimentaria y manipulación de alimentos es una de las falencias principales que se pudo encontrar en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas. Este documento expone los hallazgos de un estudio realizado en la parroquia de San Miguel de Salcedo entre los meses de Junio 2010 a Mayo 2011 con un propósito doble: por un lado, detectar los problemas, malos hábitos de seguridad alimentaria y manipulación de alimentos que se aplican, puesto que al obtener alimentos sanos e inocuos se evitará enfermedades transmisibles, y por otro lado, mejorar la calidad de los alimentos ofrecidos en el restaurante ayudando así a mejorar los ingresos y mantener la fidelidad entre los clientes frecuentes.

Para el análisis de campo se utilizó una ficha de evaluación sanitaria de restaurantes y servicios afines que fue de mucha ayuda para la recolección y tabulación de datos.

Este estudio apoya el desarrollo de iniciativas tendientes a mejorar los niveles de concientización y formación a las personas que trabajan en el restaurante antes mencionado.

Palabras claves: Inocuidad, Competitividad y Satisfacción.

CONTENIDO

| | |
|-----------------------------------|-----|
| AGRADECIMIENTO..... | ii |
| DEDICATORIA..... | iii |
| DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD..... | iv |
| RESUMEN EJECUTIVO..... | v |

ÍNDICE

| CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN | | Pág. |
|----------------------------------|---|-------------|
| 1 | TEMA..... | 1 |
| 1.2 | PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA..... | 1 |
| 1.3 | ANTECEDENTES..... | 2 |
| 1.4 | JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA..... | 2 |
| 1.5 | DELIMITACIÓN DEL TEMA..... | 3 |
| 1.5.1 | DELIMITACIÓN ESPACIAL..... | 3 |
| 1.6 | OBJETIVOS..... | 3 |
| 1.6.1 | OBJETIVO GENERAL..... | 3 |
| 1.6.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 4 |
| 1.7 | FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS..... | 4 |
| 1.8 | VARIABLES..... | 4 |
| 1.8.1 | VARIABLES INDEPENDIENTES..... | 4 |
| 1.8.2 | VARIABLES DEPENDIENTES..... | 5 |
| CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO | | |
| 2 | MARCO TEÓRICO..... | 6 |
| 2.1 | INOCUIDAD ALIMENTARIA Y LA CIENCIA..... | 6 |
| 2.2 | MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS..... | 6 |
| 2.3 | HIGIENE PERSONAL..... | 8 |
| 2.4 | SEGURIDAD ALIMENTARIA..... | 9 |
| 2.5 | CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS..... | 11 |

| | | |
|---------|---|----|
| 2.5.1 | CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA..... | 11 |
| 2.5.1.1 | MICROORGANISMOS..... | 12 |
| 2.5.1.2 | TIPOS DE MICROORGANISMOS..... | 13 |
| 2.5.1.3 | FACTORES QUE FAVORECEN EL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS..... | 13 |
| 2.5.2 | CONTAMINACIÓN QUÍMICA..... | 15 |
| 2.5.3 | CONTAMINACIÓN FÍSICA..... | 16 |
| 2.6 | ALIMENTO..... | 17 |
| 2.6.1 | ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS..... | 17 |
| 2.7 | ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS..... | 19 |
| 2.7.1 | TIPOS DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETAS)..... | 19 |
| 2.7.2 | CONDICIONES FAVORABLES PARA EL DESARROLLO DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS... | 24 |
| 2.7.3 | FORMAS DE EVITAR EL DESARROLLO DE UNA ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR ALIMENTOS CAUSADA POR MICROORGANISMOS..... | 25 |
| 2.8 | SISTEMA DE AUTOCONTROL..... | 26 |
| 2.8.1 | QUÉ ES UN APPCC..... | 26 |
| 2.8.2 | PRINCIPIOS DEL APPCC..... | 27 |
| 2.9 | MARCO CONCEPTUAL..... | 31 |
| 2.10 | LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS..... | 35 |

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

| | | |
|---------|--|----|
| 3 | METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN..... | 39 |
| 3.1 | MÉTODO DEDUCTIVO..... | 39 |
| 3.2 | MÉTODO ANALÍTICO..... | 39 |
| 3.2.1 | MÉTODO ANALÍTICO CUALITATIVO..... | 39 |
| 3.2.2 | MÉTODO ANALÍTICO CUANTITATIVO..... | 39 |
| 3.2.2.1 | HERRAMIENTAS..... | 39 |
| 3.2.2.2 | ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESULTADOS EN EXCEL..... | 41 |

| | | |
|-----|---------------------------|----|
| 3.3 | MÉTODO INVESTIGATIVO..... | 41 |
|-----|---------------------------|----|

CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

| | | |
|-------|---|----|
| 4 | RESULTADOS..... | 42 |
| 4.1 | INFORME DE RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN SANITARIA DEL RESTAURANTE..... | 42 |
| 4.1.1 | DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL RESTAURANTE RUMIPAMBA DE LAS ROSAS..... | 43 |
| 4.1.2 | DIAGNÓSTICO GENERAL DEL RESTAURANTE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS..... | 59 |
| 4.1.3 | ANÁLISIS DE FORTALEZAS, DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, Y AMENAZAS (FODA) DEL RESTAURANTE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS..... | 61 |

CAPÍTULO V PLAN DE MEJORAMIENTO

| | | |
|-------|--|----|
| 5 | PLAN DE MEJORAMIENTO..... | 69 |
| 5.1 | PLAN DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)..... | 71 |
| 5.2 | NORMAS PARA EL PERSONAL MANIPULADOR..... | 72 |
| 5.2.1 | HIGIENE PERSONAL..... | 72 |
| 5.2.2 | LOS HÁBITOS HIGIÉNICOS DEL PERSONAL DEL RESTAURANTE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS SERÁN..... | 72 |
| 5.3 | PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN CRUZADA..... | 73 |
| 5.3.1 | CÓDIGO DE COLORES DE TABLAS DE PICAR..... | 74 |
| 5.4 | CAPACITACIÓN SANITARIA DE LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS..... | 74 |
| 5.5 | PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA LOS ALIMENTOS PREPARADOS EN LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS..... | 75 |

| | | |
|---|--|--------|
| 5.5.1 | RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO..... | 75 |
| 5.5.2 | REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN..... | 79 |
| 5.5.3 | PROCEDIMIENTO ADECUADO DE DESCONGELACIÓN DE CARNES..... | 80 |
| 5.6 | PREPARACIÓN PREVIA DE LOS ALIMENTOS..... | 82 |
| 5.7 | TEMPERATURAS Y TIEMPOS DE COCCIÓN..... | 82 |
| 5.8 | MANEJO Y CALIBRACIÓN DEL TERMÓMETRO..... | 83 |
| 5.9 | CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS PREPARADOS..... | 83 |
| 5.10 | CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE TEMPERATURAS EN EL CATERING..... | 84 |
| 5.10.1 | PROCESOS DE ENFRIAMIENTO DE ALIMENTOS PREPARADOS..... | 84 |
| 5.10.2 | PROCESO DE RECALENTAMIENTO DE ALIMENTOS PREPARADOS..... | 85 |
| 5.11 | ROTULACIÓN DE LOS ALIMENTOS PREPARADOS O PRECOCIDOS..... | 86 |
| 5.12 | PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS, VAJILLA, CUBIERTOS Y UTENSILIOS..... | 86 |
| 5.13 | IMPLEMENTACIÓN Y NUEVO DIAGNÓSTICO CON EL PLAN DE MEJORAMIENTOS A CORTO PLAZO..... | 88 |
| 5.14 | MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA SEGÚN SISTEMAS DE AUTOCONTROL DE PROCESOS..... | 93 |
| CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | | |
| 6.1 | CONCLUSIONES..... | 95 |
| 6.2 | RECOMENDACIONES..... | 96 |
| | BIBLIOGRAFÍA..... | 97 |
| | ANEXO..... | 98 |

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

1. TEMA.

Elaboración de un plan de seguridad alimentaria y manipulación de alimentos en el restaurante de primera clase de la Hostería Rumipamba de las Rosas en la Parroquia de San Miguel de Salcedo, Provincia de Cotopaxi.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La seguridad alimentaria y la manipulación de los mismos es una preocupación constante de los consumidores de alimentos y bebidas elaborados en los restaurantes. Los incorrectos procesos y técnicas de manufactura son frecuentes y en muchas ocasiones graves, causando en las personas enfermedades transmitidas por la inadecuada adquisición, transportación, almacenamiento, preparación y exhibición de los alimentos. La seguridad de los alimentos depende de la correcta práctica en toda la cadena alimentaria, desde la producción hasta cuando es servido en una mesa.

El restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas situado en el cantón San Miguel de Salcedo Provincia de Cotopaxi desde hace unos 35 años está dedicado a brindar a sus clientes servicios y atención de primera categoría, encontrando en sus instalaciones el confort y la tranquilidad que solo una hostería con la temática casa hacienda podría ofrecer en el centro del país. El problema detectado en el restaurante es el incumplimiento de las buenas prácticas de manufactura (BPM) que incluyen prácticas inadecuadas de manipulación e higiene al elaborar los alimentos, por tal motivo existe la necesidad de elaborar un plan de gestión de la calidad basado en las BPM que establecerán las normas, técnicas del manejo de los procesos que ayuden a mejorar el servicio, la calidad y la inocuidad (sanos y seguros) de los alimentos para los clientes que visitan la hostería.

1.3. ANTECEDENTES.

La Ley de Seguridad Alimentaria que rige en el Ecuador; manifiesta que la inocuidad alimentaria tiene aplicaciones estrictas cuando se trata de la salud del consumidor, ello significa que los restaurantes, bares y locales de expendio de comida obligatoriamente deben aplicarla dentro del marco jurídico del permiso de funcionamiento de los locales cuya vigencia se establece máximo de 1 año.

La Hostería Rumipamba de las Rosas al empezar como casa hacienda hace 35 años sus instalaciones eran coloniales inadecuadas para el área de cocina y servicio de alimentos y bebidas, pero con el tiempo y el mejoramiento continuo el restaurante y la hostería han sufrido muchos cambios debido a las exigencias y al posicionamiento que la hostería ha impuesto en el mercado nacional, los cambios han logrado que hoy en día cuente con un restaurante con instalaciones de primera en cocina y salón de recepción, con capacidad de atención para 200 personas distribuida en 3 áreas del restaurante, con una amplia gama de gastronomía nacional e internacional, además de un bar donde se ofrecen bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

El crecimiento de la empresa ha obligado a la contratación de personal de la localidad cuya experiencia está sobre las técnicas y procedimientos adecuados de manipulación de alimentos que garanticen la inocuidad de los productos que elaboran, por esta razón se hace necesario imponer un sistema de gestión de calidad en todas las etapas de elaboración de los mismos.

1.4. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

La seguridad alimentaria y manipulación de alimentos son aspectos muy importantes en elaboraciones gastronómicas de los mismos; ya que con los adecuados procesos podremos obtener productos sanos y seguros aptos para el consumo humano.

En el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas cuya infraestructura instalada tiene una capacidad de atención a 200 personas, teniendo siempre la calidad de servicio y atención al cliente como filosofía empresarial requiere desarrollar un plan de gestión de la calidad basado en buenas prácticas de manufactura (BPM) que mantenga el prestigio que la empresa ha tenido desde sus inicios.

Por tal motivo se elaborará un plan de seguridad alimentaria basado en BPM en el restaurante o área de alimentos y bebidas de la hostería; previo a un diagnóstico de la situación actual mediante la lista de chequeo para bares y restaurantes obligatoria del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. El diagnóstico detectará fortalezas y debilidades de aplicación de BPM del área de estudio y permitirá desarrollar la propuesta necesaria para garantizar la inocuidad alimentaria.

1.5. DELIMITACIÓN DEL TEMA.

1.5.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL.

El plan investigativo de seguridad alimentaria y manipulación de alimentos se lo realizará en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas situada en el Cantón San Miguel de Salcedo Provincia de Cotopaxi; para el desarrollo del proyecto se contará con importante información del Ministerio de Salud del Ecuador, a la vez se investigará en libros, revistas y enciclopedias de seguridad alimentaria y manipulación de alimentos.

1.6. OBJETIVOS:

1.6.1. OBJETIVO GENERAL.

Diseñar un plan de seguridad alimentaria y manipulación de alimentos para el mejoramiento operativo en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las

Rosas, con la finalidad de obtener estándares de inocuidad y calidad gastronómica al elaborar los productos.

1.6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Detectar mediante una investigación de campo los problemas, malos hábitos de seguridad alimentaria y manipulación de alimentos existente en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.
- Elaboración de los procedimientos operativos estándares de sanitación (POES) en cada etapa del proceso de elaboración de los productos.
- Elaborar un plan de gestión de la calidad e inocuidad alimentaria basado en buenas prácticas de manufactura (BPM).
- Elaborar un manual de Manipulación de Alimentos para el personal que labora en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

1.7. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

La elaboración de un plan de seguridad alimentaria y manipulación de alimentos mejorará la calidad e inocuidad gastronómica de los productos servidos en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas del Cantón San Miguel de Salcedo.

1.8. VARIABLES.

1.8.1. VARIABLES INDEPENDIENTES.

- Ubicación del Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.
- Instalaciones
- Personal manipulador
- Equipamiento y utensilios.
- Materias primas.

1.8.2. VARIABLES DEPENDIENTES.

- Productividad
- Nivel de satisfacción de los clientes

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. LA INOCUIDAD ALIMENTARIA Y LA CIENCIA¹.

Es en el siglo XIX cuando el veterinario adquiere la debida importancia como higienista o inspector de alimentos. A medida que se profundiza en el conocimiento de la patología humana y animal, se identifica que ciertas enfermedades se transmiten de los animales al hombre por el consumo de carnes procedentes de animales enfermos. A este respecto, fueron de primera magnitud los hallazgos en Parasitología y Bacteriología.

A partir de los siglos XVII y XVIII, la mayor preocupación social frente a la teniasis, triquinosis, y tuberculosis, junto con los avances en química y microbiología, originó una etapa sanitaria en el control de los alimentos y un importante empuje al desarrollo de esta disciplina.

Como consecuencia de los descubrimientos de Pasteur, médicos y veterinarios comenzaron a tomar la responsabilidad de la lucha frente a las zoonosis y epizootias como base de la Higiene Alimentaria. Además en esta época se empieza a adquirir un conocimiento científico sobre la relación entre el consumo de alimentos contaminados y la falta de higiene con la aparición de enfermedades bacterianas en el hombre.

2.2. MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS.

En la manipulación de alimentos todas las personas que intervienen en este proceso son los responsables de servir un producto sano y seguro, que

¹ Autor: Freddy Aneidher Urrego Camelo
http://www.utadeo.edu.co/dependencias/publicaciones/alimentica2/causas_higiene.pdf

organolépticamente sea de buen sabor, olor, textura para el cliente, pero obtener estos resultados no es fácil, ya que se necesita conocer los principios que engloban la manipulación de alimentos.

Por ejemplo señalamos aquí algunas reglas básicas que debería saber un manipulador de alimentos o cocinero de algún establecimiento:

- Controlar la higiene personal propia y la de sus colaboradores, conocer hábitos fundamentales de limpieza y desinfección de alimentos, áreas de trabajo etc.
- Cubrirse el cabello por completo.
- El uniforme debe estar limpio y presentable.
- No usar objetos metálicos, (anillos, pulseras, cadenas, relojes, etc.).
- No debe fumar, comer, estornudar, porque puede contaminar los alimentos que se están preparando.
- Conocer técnicas básicas de manipulación de alimentos y de seguridad alimentaria.

La forma más adecuada de preparar los alimentos no está solo en saberlos mezclar sino en saberlos manipular y la responsabilidad de obtener un buen producto gastronómico recae en el manipulador de alimentos, esta persona será la encargada de controlar toda la cadena de producción de los alimentos desde su inicio que empieza en la recepción de los alimentos hasta su final que es cuando los comensales lo disfrutan, el manipulador deberá controlar y ordenar toda su área de trabajo para ser más eficiente al momento de empezar la producción de los alimentos.

En un concepto general manipulación de alimentos se refiere a cuantas veces a sido manipulado el alimento en la elaboración del producto final, midiendo en el alimento los diferentes grados de riesgo que podrían causar enfermedades de tipo infecciosas o intoxicaciones, también existen otras causas de contaminación de un alimento, no solo el manipulador lo puede contaminar,

existen otras causas adicionales como la contaminación cruzada e indirecta y en otros casos como la humedad o el calor que afectan directamente al alimento por la activación de los microorganismos; es por esta razón que es importante manipular los alimentos de una forma adecuada para evitar complicaciones en los procesos de elaboración, obteniendo alimentos de calidad.

2.3. HIGIENE PERSONAL.²

Quizá la medida más importante para evitar la propagación de toxiinfecciones alimentarias sea el control higiénico de las manos pues es la forma más usual de transmitir gérmenes a los alimentos. Como ya lo hemos señalado las manos y la uñas deberán estar siempre limpias, estas últimas cortadas y sin esmalte.

No debe usarse anillos, pulseras, relojes, collares, ni aretes mientras se manipula alimentos, pues podría contaminarlos, solo está permitido el uso de pasadores de cabellos si esta debajo de una protección. Un lavado correcto de manos incluye también la limpieza de antebrazos hasta la altura de los codos, precisa agua caliente, jabón líquido el uso del cepillo de uñas y papel de un solo uso para secar las manos o un sistema de secado por aire caliente. ¡No usar nunca toallas de múltiples usos! ya que generalmente saben estar contaminadas.

Las manos siempre deberán lavarse:

- Al comienzo de la jornada de trabajo en la cocina.
- Siempre que se acude al sanitario, el papel higiénico es poroso y por tanto las bacterias pueden atravesarlo y pasar a las manos.
- Cada vez que se toca objetos que podrían estar contaminados por dinero, (los billetes de banco pueden albergar bacterias vivas), teléfono, llaves, manijas de puerta, y equipos de baño, entre otros.

²Preparación higiénica de los alimentos autor: Carlos Ruiz de Lope y Antón

- Tenemos que adquirir el hábito de no tocarnos la nariz, la boca ni el pelo, cuando esto suceda deberemos lavarnos las manos; un importante número de personas presentan estafilococo en la nariz y en la garganta y entre el 15% y el 29% de los portadores de estafilococos en la nariz los llevan en las manos.
- Tras una ausencia de nuestro puesto de trabajo.
- Después de manipular una materia prima, principalmente si esta cruda.

2.4. SEGURIDAD ALIMENTARIA.

La seguridad de los alimentos es un asunto de interés mundial, donde se procura implementar el desarrollo tecnológico de procedimientos y normas que aumenten la producción de alimentos de calidad e inocuidad, garantizando la elaboración de alimentos aptos para el consumo humano, Para alcanzar estos estándares de calidad en la industria gastronómica se han creado instituciones especializadas dedicadas a establecer mecanismos que permitan armonizar y homologar la legislación sanitaria de todos los países y de esta manera unificar criterios en la aplicación de métodos seguros y estandarizados.

El objetivo de la seguridad alimentaria es evitar las enfermedades transmitidas por alimentos, los centros de detección y control de enfermedades transmitidas por alimentos han determinado las 5 causas del por qué se enferman las personas cuando consumen alimentos contaminados:

- Los proveedores no son los adecuados.
- Temperaturas internas de cocción no son las adecuadas.
- Temperaturas de transporte, almacenamiento, exhibición de alimentos, no son las adecuadas.
- Instalaciones sucias y contaminadas.
- Higiene personal.

Los alimentos contaminados contienen contaminantes físicos, químicos, radioquímicos, microbiológicos o biológicos en concentraciones superiores a las aceptables, según las normas y reglamentos vigentes, la contaminación puede ocurrir en cualquier etapa de los procesos que sufren los alimentos: transporte distribución, almacenamiento, elaboración y exhibición, en la contaminación de los alimentos la contaminación biológica es la causa más común de intoxicación alimentaria, luego le sigue la contaminación química que se obtiene por contacto con sustancias químicas en los procesos de producción de los alimentos y finalmente esta la contaminación física que se obtiene por partículas volátiles como polvos metales vidrios, para evitar la contaminación de los alimentos la seguridad alimentaria estableció temperaturas de cocción, normas para manipular higiénicamente los alimentos, estableció características necesarias con las que deberían contar los establecimientos (cocinas) etc.

Las buenas prácticas de manufactura (BPM), y los procedimientos operativos estandarizados de sanitación (POES), implementados en los restaurantes gastronómicos serán de mucha importancia, ya que al elaborar alimentos preparados evitarán las muy conocidas enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs) o toxiinfecciones alimentarias muy comunes en los países latinoamericanos según estudios realizados por la organización mundial de la salud, afectando directamente en la salud pública y economía de cada país.

En la historia de la humanidad grandes epidemias se han presentado por la acción de alimentos contaminados con microorganismos patógenos, causando enfermedades muy letales por la inadecuada manipulación higiénica de los alimentos, entre las epidemias más conocidas podemos destacar la Salmonellosis, la Shigellosis, la Listerosis, la Gastroenteritis causada por diferentes tipos de bacterias y virus, etc. Todas producidas por la mala manipulación de los alimentos, además de factores de contaminación físicas, químicas, biológicas o factores ambientales que puedan producir alimentos potencialmente peligrosos para el consumo humano.

Aproximadamente el 77% de alimentos contaminados se producen en establecimientos de venta de comida preparada, (restaurantes, comedores, comida ambulante), el 20% se producen en los hogares, y el 3% en las industrias alimentarias ³es por estas razones que toda las personas que intervienen en la elaboración de alimentos preparados, están en la obligación de ofrecer alimentos inocuos, y los gobiernos nacionales tienen el derecho establecer y normalizar leyes y reglas que obliguen a los ciudadanos a cumplir con estas disposiciones sanitarias para así evitar las enfermedades más comunes contraídas por la mala manipulación de alimentos.

2.5. CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS.

La contaminación de los alimentos es un tema de mucha importancia en la gastronomía, ya que al ser manipulados los alimentos por personas de una forma directa o indirecta desde el inicio en su sembrado, cosecha, comercialización en los mercados hasta llegar a los restaurantes, los alimentos pueden sufrir muchos cambios o transformaciones, que pueden alterar su composición química y nutritiva, convirtiéndolos en productos nocivos para el consumo humano, esto se da por la presencia de microorganismos, factores físicos, sustancias tóxicas, y sustancias químicas, adquiridas en proceso de la mala manipulación de alimentos.

La contaminación de alimentos se puede dividir en tres clases:

1. Contaminación biológica.
2. Contaminación química.
3. Contaminación física.

2.5.1. CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA.

La contaminación biológica es producida por los microorganismos existentes en la naturaleza, como bacterias, hongos, parásitos y virus, este tipo de

³ Preparación higiénica de los alimentos pág. 11 autor: Carlos de Lope y Antón editorial: trillas

contaminación se presenta en general por la mala conservación de los alimentos, ya que al no respetar las normas de almacenamiento adecuado para cada tipo de alimento, los alimentos sufrirán cambios drásticos hasta alcanzar su pudrimiento total, además se podría mencionar las malas condiciones ambientales donde se mantienen alimentos preparados o en exhibición, irrespetando las temperaturas indicadas de conservación para alimentos preparados, como es el ejemplo de los alimentos en buffets que deberían estar a temperaturas de acuerdo del tipo de alimento sean calientes o fríos, todos estos factores provocaran la formación de carga microbiana que se desarrollará en los alimentos convirtiéndose en alimentos peligrosos para el consumo humano y la salud.

2.5.1.1. MICROORGANISMOS.

Microorganismo. Llamado microbio u organismo microscópico, es un ser vivo que sólo puede visualizarse con el microscopio. La ciencia que estudia a los microorganismos es la microbiología. Micro del griego uiqpo (diminuto, pequeño) y bio del griego bioc (vida) seres vivos diminutos.⁴

Los estándares de calidad de los alimentos, están relacionados con la carga microbiana que puede ser alta o baja dependiendo del alimento. En los alimentos naturales o procesados se encuentran microorganismos que pueden ser de riesgos para el consumidor y otros que no, esto puede indicar la calidad de los alimentos. Solo aquellos que son sometidos a procesos en donde se involucre altas temperaturas pueden estar libres de microorganismos, siempre y cuando estos no hayan mutado haciéndose resistente a los tratamientos o técnicas culinarias de cocción.

El peligro para los consumidores está en que los alimentos hayan sido preparados violando parcial o totalmente las normas de higiene, desinfección, y limpieza, transformando a los alimentos en vehículos de transmisión de

⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/Microorganismo>

enfermedades alimentarias. Los microorganismos perjudiciales para el alimento son aquellos que producen alteraciones organolépticas tales como sabores desagradables, demasiada acidez y pigmentaciones, cambios que hacen que los alimentos sean rechazados por el consumidor.

2.5.1.2. TIPOS DE MICROORGANISMOS.

Los microorganismos que contaminan los alimentos y causan enfermedades son más comunes que las toxinas o los venenos químicos los mismos que provienen del aire, suelo, agua, etc. Hallándose en cualquier ambiente de la biósfera, las técnicas de conservación son las que evitarán que los alimentos sufran interacciones de alimento/microorganismos garantizando su calidad al asegurar que no es tóxico y si apto para el consumo humano.

En estos microorganismos están incluidas las bacterias, los virus los parásitos, y los hongos.

2.5.1.3. FACTORES QUE FAVORECEN EL DESARROLLO DE MICROORGANISMOS.

Temperatura. _ A 63 °C o más las bacterias comienzan a morir, y por debajo de 5 °C (refrigeración) su crecimiento es más lento. Por debajo de 0 °C (congelación) quedan en estado latente (no se desarrollan o lo hacen muy lentamente). Es por esta razón que cualquier persona que manipule alimentos debe tener a la mano un termómetro, sean este de tipo bimetálico, termopar o de laser. Se exceptúa de este efecto del calor a las esporas (ya que resisten temperaturas por encima de 100 °C) del mismo modo que los parásitos en carnes.

Nutrientes. _ Las bacterias tienen un mayor desarrollo en alimentos con un alto contenido de nutrientes (proteínas, agua, para dar un ejemplo se podrían desarrollar mejor en una carne en mala conservación), tales como los productos lácteos y cremas que se les conocen como alimentos de alto riesgo.

Humedad._ La falta de humedad dificultara el desarrollo de los microorganismos. Por esta razón, en algunos alimentos elaborados industrialmente se elimina el agua disponible durante su fabricación para prolongar la vida útil en la comercialización de los alimentos. Los alimentos deshidratados o al vacío, entre otros, son ejemplos de productos que se pueden guardar por un tiempo más prolongado, también en alimentos con altas concentraciones de sal o azúcar.

Acidez._ La mayoría de las bacterias patógenas, crecen mejor en productos poco ácidos (pH próximos a la neutralidad o alcalinos, por arriba de pH 7) por eso estos alimentos son susceptibles de contaminación, un ejemplo podría ser la degeneración rápida de una manzana que no se consumió a tiempo.

pH._ El significado de las letras "pH" resulta de la "p" ("potencial") y "H" (hidrógeno), o sea, el potencial del hidrógeno. En todas las sustancias químicas se puede medir el pH, que marca el grado de acidez o de alcalinidad que poseen, en una escala que va del 0 al 14, siendo el 7 el que indica un punto neutro (ni ácido ni alcalino) en donde los iones de hidrógeno e hidróxido son iguales. Cuando el pH es menos que 7, la solución es ácida, y cuando es más de 7, es alcalina.

PREVENCIÓN.

- Conservar correctamente los alimentos antes de ser preparados y después de haber sido preparados respetando las temperaturas de conservación de acuerdo al tipo de alimento.
- Los manipuladores de alimentos deben aplicar correctos hábitos de manipulación de alimentos e higiene personal.
- Evitar el desarrollo de microorganismos en alimentos potencialmente peligrosos, cuidando que los alimentos no se encuentren en la zona de peligro, es decir conservar alimentos fríos a menos 5°C y alimentos calientes a más de 57°C, además enlatados conservar a 10°C.

- Materiales de cocina, equipos y utensilios deben ser hechos de materiales adecuados (acero inoxidable), la vajilla, cristalería, y cubertería deben estar en estado óptimo para el uso diario.
- Aplicar métodos de limpieza y desinfección, en instalaciones, equipos de cocina, utensilios, menaje, para tener una cocina en óptimas condiciones de sanitación.
- Mantener diariamente la cocina, con un alto grado de aseo, orden, y limpieza para alcanzar niveles altos de higiene.
- Evitar y controlar la presencia de roedores, e insectos ya que podrían contaminar los alimentos.
- Reciclar adecuadamente los desperdicios producidos por cocina, en correctos tachos con una rotulación clara (desechos, orgánicos, papel, plástico, bagazo).
- Aplicar correctos procesos de descongelación de alimentos, y recalentamiento de alimentos cocinados.

2.5.2. CONTAMINACIÓN QUÍMICA.

La contaminación química se produce cuando el alimento se pone en contacto con químicos alterando la calidad sanitaria del producto, esta contaminación se puede adquirir al principio de la producción industrial del alimento, ya que al utilizarse en la agricultura pesticidas, fertilizantes, aditivos en exceso, o sustancias similares que pueden introducirse en el alimento causarán una contaminación muy grave al alimento.

En los restaurantes este tipo de contaminación suele suceder por la mala utilización de detergentes y aditivos de limpieza, los mismos que pueden contaminar al alimento de forma directa e indirecta, por ejemplo directamente sucede cuando se almacenan de forma incorrecta los aditivos de limpieza junto con las verduras y hortalizas, e indirectamente sucede cuando limpiamos y desinfectamos los mesones de trabajo de una forma inadecuada y al momento de

preparar alimentos los mismos tomarán contacto con el mesón de trabajo y se contaminarán los alimentos a preparar.

PREVENCIÓN.

- Limpiar y desinfectar todas las instalaciones, áreas de trabajo, equipos y utensilios antes y después de preparar los alimentos.
- Utilizar químicos (desinfectantes y detergentes) permitidos por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, para implementarlos en la higiene diaria de alimentos e instalaciones.
- Almacenar correctamente los desinfectantes y detergentes, con sus respectivos frascos y etiquetación para evitar equivocaciones peligrosas.
- Adquirir vegetales y verduras, de preferencia de origen orgánico o de proveedores responsables con el uso de químicos agrícolas.
- Lavar, enjuagar, y secar correctamente los equipos de cocina, utensilios menaje, y desinfectar con agua a temperaturas mayores de 74°C.
- Limpiar y desinfectar los vegetales, frutas, hortalizas, tubérculos con métodos de desinfección adecuados y en las cantidades permitidas.

2.5.3. CONTAMINACIÓN FÍSICA.

La contaminación física se produce por la presencia de materiales extraños en el alimento, estos son en general mezclados accidentalmente con el alimento durante la elaboración, los materiales más comunes pueden ser los metales, pelos, polvo, plásticos, vidrio. Por tal motivo el manipulador de alimentos debe cerciorarse cuidadosamente de que la materia prima a utilizar este libre de materiales extraños antes de empezar a preparar alimentos.

PREVENCIÓN.

- Seleccionar e inspeccionar los alimentos adquiridos a granel, ya que al no encontrarse empaquetados podrían contener impurezas (piedras, vidrios, pelos, plásticos etc.)

2.6. ALIMENTO.

Alimento._ Es toda sustancia o mezcla natural de principios nutritivos que introducidos en el organismo nutren a los tejidos produciendo calor y energía y contribuyen a su constitución normal.⁵

Los alimentos nos brindan los principios nutritivos muy esenciales para el ser humano, como son los prótidos (proteínas), glúcidos (hidratos de carbono), lípidos (grasas), que son la base fundamental en la nutrición diaria del humano desde el primer día en que nace y se va desarrollando hasta la adultez, el hombre siempre tendrá que consumir alimentos naturales.

2.6.1. ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.

Alimentos Potencialmente Peligrosos._ Son los que producen las enfermedades de tipo alimentario por la presencia de microorganismos patógenos.⁶ Estos alimentos son muy apetecibles por los microorganismos ya que están compuestos por un gran contenido de proteínas (Pr), e hidratos de carbono (Hc), su actividad de agua o humedad está presente en gran cantidad, además son ligeramente ácidos tienen un pH (potencial de Hidrógeno) entre 4.6 a 7.5. Los manipuladores de alimentos tienen una responsabilidad directa sobre estos alimentos, ya que al ser mal manipulados se convierten en nocivos con el abuso de tiempo y temperatura (5°C y 57°C) al momento de ser preparados gastronómicamente.

⁵ MARIA FERNANDA DIAZ MONTES, ciencia tecnología e industria de alimentos, primera edición, editorial grupo latino editores, impreso en Colombia. Pág. 9

⁶ Diseño y Planificación de Menús, Ing.: Jaime Guamialama, Apuntes.

ACTIVIDAD DE AGUA.

La actividad de agua es el factor individual que más influye en la alterabilidad de los alimentos, las siglas que la representan son A_w que indica la fracción del contenido de humedad total de un producto que está libre y en consecuencia la disponibilidad para el crecimiento de microorganismos.

La actividad de agua está relacionada con la textura de los alimentos, es decir los alimentos con una actividad de agua más elevada tendrán una textura más jugosa, tierna y masticable. Y cuando los alimentos disminuyen su actividad de agua presentan un grado de textura indeseable como dureza, sequedad y endurecimiento. En cambio los alimentos con una actividad de agua muy baja son crujientes y quebradizos y si su actividad de agua aumenta la textura cambia produciéndose el reblandecimiento del producto. El crecimiento microbiano solo es posible para valores A_w comprendidos entre 1 y 0.6.

ALIMENTOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS.

En la siguiente lista se detallan algunos alimentos potencialmente peligrosos:

- Mariscos y crustáceos
- Peces
- Carne de res, cerdo cordero,
- Aves
- Productos lácteos
- Huevos sin pasteurizar
- Arroz cocido
- Papas cocidas
- Frejol cocido
- Sopa de verduras
- Tomate cortado
- Melón cortado

- Productos de soya
- Mezcla de aceite y ajo.

2.7. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS.

Definición. Son aquellas enfermedades que se originan por la ingestión de alimentos y/o agua conteniendo agentes patógenos o toxinas en cantidades suficientes para afectar la salud o la vida del consumidor.

2.7.1. TIPOS DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETAS).

Existen diferentes tipos de enfermedades gastrointestinales transmitidas por alimentos las que pueden ser infecciosas y no infecciosas, las infecciosas gastrointestinales presentan grandes síntomas. El nombre gastroenteritis se denomina a la inflamación del estómago e intestinos los mismos que sufren cambios patológicos, principalmente en el revestimiento interno (la mucosa) en especial cuando la persona ha adquirido una diarrea de origen infecciosa.

Clasificación de enfermedades transmitidas por alimentos:

- 1. Infecciones alimentarias.** Son producidas por la ingestión de alimentos o agua contaminada con bacterias o microorganismos.
- 2. Intoxicaciones alimentarias.** Son producidas por el consumo de alimentos con microorganismos que tienen la capacidad de reproducirse y generar toxinas.
- 3. Envenenamiento alimentario.** Es un proceso patológico causado por la ingestión de alimentos que contienen sustancias químicas como plaguicidas y otros. Estas enfermedades producen síntomas como dolores de cabeza, estómago, espalda, musculares, también se producen diarreas,

vómitos, fiebre, escalofrió, nauseas, parálisis respiratoria, doble visión y en algunos casos la muerte.

ENFERMEDADES DE TIPO ALIMENTARIO⁷.

| | |
|--|---|
| <i>Enfermedad</i> | Salmonellosis |
| <i>Organismo responsable</i> | Salmonella enteritidis |
| <i>Fuente</i> | Animales, aves, huevos y personas. |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Pollos, aves y huevos |
| <i>Comienzo</i> | 6 y 148 Horas |
| <i>Tipo de enfermedad</i> | Infeción |
| <i>Síntomas</i> | Dolores abdominales, diarrea, escalofríos, fiebre, nauseas, vomito y malestar |
| <p>Control de enfermedad. Cocine el pollo aves y rellenos a una tempera interna de 75°C por lo menos por 15 segundos. Refrigerar el pollo, aves, otras carnes y pescados crudos a 5°C o menos, esto retardará el crecimiento del microorganismo. Los huevos almacenarlos en un refrigerador cuya temperatura no sea mayor a los 7°C, hay que cocinarlos a más de 63°C a menos que el cliente los pida de manera diferente.</p> | |

| | |
|---|--|
| <i>Enfermedad</i> | Botulismo |
| <i>Organismo responsable</i> | Clostridium botulinum |
| <i>Fuente</i> | Suelo vegetal, agua, sistema intestinal de animales y pescados. |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Conservas hechas en casa, pescado ahumado y envasado al vacío, producto de ajo en aceite, papas al horno y guisos. |
| <i>Comienzo</i> | 12 a 36 Horas |
| <i>Tipo de enfermedad</i> | Intoxicación |
| <i>Síntomas</i> | Los síntomas gastrointestinales pueden anticiparse a los síntomas neurológicos, vértigo, visión nublada o doble, sequedad en la boca, dificultad para tragar, hablar y respirar, debilidad muscular y parálisis respiratoria |
| <p>Control de enfermedad. Almacene los productos envasados al vacío a temperaturas recomendadas por el fabricante. No mantenga alimentos cocinados en la zona de temperatura peligrosa. Nunca use conservas hechas en casa.</p> | |

⁷ Elaboración de una guía de mejoramiento de buenas prácticas de manipulación en el área de cocina de Forest Resort & Spa ARASHÁ, autor Carla Rosalía Vega Sosa,

| | |
|---|--|
| <i>Enfermedad</i> | Escherichia coli |
| <i>Organismo responsable</i> | Escherichia coli |
| <i>Fuente</i> | Personas, ganado y agua contaminada de los desagües. |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Alimentos crudos, carnes de res cruda o poco cocinada, leche no pasteurizada y agua sin tratar. |
| <i>Comienzo</i> | 12 a 72 Horas |
| <i>Tipo de enfermedad</i> | Puede ser amebas. |
| <i>Síntomas</i> | Dolores fuertes de estómago diarrea (a veces con sangre) náusea, vómito y escalofríos. Complicaciones para los niños con enfermedad renal y envenenamiento en la sangre |
| <p>Control de enfermedad. Cocine la carne a 70°C destruirá al microorganismo. Cocine todos los alimentos a temperaturas mínimas requeridas. Utilice leche pasteurizada. Si necesita recalentar alimentos llévelos a 74°C antes de dos horas. Evite la contaminación cruzada. Lávese las manos después de tocar alimentos crudos o después de cualquier actividad que pudo haber contaminado sus manos.</p> | |

| | |
|--|---|
| <i>Enfermedad</i> | Gastroenteritis. |
| <i>Organismo responsable</i> | Vibrio Parahaemolyticus. |
| <i>Fuente</i> | Peces y mariscos. |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Cangrejos, almejas, ostras, camarones, langostas. |
| <i>Comienzo</i> | 48 a 72 Horas |
| <i>Tipo de enfermedad</i> | Infección. |
| <i>Síntomas</i> | Diarrea, cólicos, náuseas, vomito, dolor de cabeza, fiebre y aumento de leucocitos. |
| <p>Control de enfermedad. No comer mariscos crudos. Los mariscos y peces deben calentarse a 70°C por lo menos durante 15 segundos. Después de manipular mariscos y pescados crudos, siempre lavarse las manos y limpiar el lugar donde se preparó los alimentos. Conservar adecuadamente los mariscos crudos o cocidos si no van a ser consumidos de inmediato.</p> | |

| | |
|---|--|
| <i>Enfermedad</i> | Gastroenteritis. |
| <i>Organismo responsable</i> | Staphylococcus aureus |
| <i>Fuente</i> | Seres humanos: nariz, piel, garganta, llagas infectadas. |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Carnes, aves, huevos, aves. |
| <i>Comienzo</i> | 24 a 48 horas. |
| <i>Tipo de enfermedad</i> | Infección. |
| <i>Síntomas</i> | Vómito, náuseas, diarrea, retorcijones, dolor de cabeza, calambres, cambios en la presión de la sangre y el pulso. |
| <p>Control de enfermedad. Evitar la contaminación cruzada, causada por manos descubiertas sin lavar. Practicar buena higiene personal. Excluir a los empleados con infecciones de la piel de las tareas de manipulación y preparación de alimentos. Conservar correctamente los alimentos fríos y calientes.</p> | |

VIRUS.

| | |
|--|--|
| <i>Enfermedad</i> | Hepatitis viral. |
| <i>Organismo responsable</i> | Hepatitis A. |
| <i>Fuente</i> | Aguas fecales contaminadas, orinas y heces de personas infectadas. |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Mariscos crudos, ensaladas y fiambres. |
| <i>Comienzo</i> | 15 a 50 Días. |
| <i>Tipo de enfermedad</i> | Viral. |
| <i>Síntomas</i> | Fiebre, malestar, náusea, dolor de estómago. |
| <p>Medidas de control. Los trabajadores de alimentos deben mantener buen aseo personal y lavarse minuciosamente las manos. Obtenga mariscos de un proveedor calificado y de confianza, use agua potable.</p> | |

| | |
|---|---|
| <i>Enfermedad</i> | Disentería. |
| <i>Organismo responsable</i> | Shigella spp. |
| <i>Fuente</i> | Tracto intestinal humano y moscas. |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Mariscos, vegetales, aves y productos lácteos. |
| <i>Comienzo</i> | 12 a 52 horas. |
| <i>Tipo de enfermedad</i> | Infección. |
| <i>Síntomas</i> | Dolores abdominales, diarrea, escalofríos, fiebre, náuseas, vómito, deshidratación. |
| <p>Control de enfermedad. Asegúrese que los empleados tengan buenos hábitos de higiene personal cuando manipulen alimentos, evitar la contaminación cruzada, usar agua potable para elaborar los alimentos, controlar los insectos (moscas), enfriar correctamente los alimentos.</p> | |

PARÁSITOS.

| | |
|--|---|
| <i>Enfermedad</i> | Triquinosis |
| <i>Organismo responsable</i> | Trichinella Spiralis |
| <i>Fuente</i> | Carne de cerdo y oso |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Carne de cerdo cruda y poco cocida, carne de oso, carne de morsa |
| <i>Comienzo</i> | 4 a 28 días |
| <i>Tipo de enfermedad.</i> | Parasitaria. |
| <i>Síntomas</i> | Gastroenteritis, fiebre, edema alrededor de los ojos, dolor muscular, escalofríos, postración y respiración dificultosa |
| <p>Medidas de control. Cocine la carne de cerdo y los alimentos con cerdo a más de 63 °C durante el tiempo mínimo de 15 segundos. Lave, enjuague, y desinfecte el equipo donde ha manejado el cerdo y los productos de cerdo antes de volverlos a usar.</p> | |

| | |
|--|--|
| <i>Enfermedad</i> | Amebiasis. |
| <i>Organismo responsable</i> | Entamoeba histolytica |
| <i>Fuente</i> | Personas (intestino grueso). |
| <i>Alimentos que las poseen</i> | Alimentos o agua contaminada con heces fecales. |
| <i>Comienzo</i> | 24 a 48 horas. |
| <i>Tipo de enfermedad</i> | Infección. |
| <i>Síntomas</i> | Diarrea, cólicos, náuseas, vómito, dolor de cabeza y abdominal, fiebre, flatulencia. |
| <p>Control de enfermedad. Lavarse las manos después de ocupar los servicios higiénicos. Asegurarse que los manipuladores de alimentos tengan buenos hábitos de higiene. Utilizar solo agua potable en la preparación de alimentos. Lavar muy bien los alimentos antes de ser manipulados.</p> | |

2.7.2. CONDICIONES FAVORABLES PARA EL DESARROLLO DE LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS.

Las factores físicos (instalaciones y equipos), biológicos (microorganismos patógenos), y manipuladores de alimentos toman un papel muy importante en el desarrollo de alimentos potencialmente peligrosos para el consumo humano y que dan paso a las enfermedades adquiridas por alimentos preparados fuera de casa, entre las condiciones principales que facilitan este desarrollo de enfermedades transmitidas por alimentos tenemos:

- Alimentos que no sean preparados con las estrictas normas de manipulación de alimentos e higiene necesaria. (falta de higiene por parte de los manipuladores).
- Las temperaturas de exhibición, almacenamiento, transporte de alimentos potencialmente peligrosos no son las adecuadas.
- Alimentos que contenga microorganismos o toxinas y que estén presentes en la cantidad necesaria.
- Alimentos altamente peligrosos sean consumidos o ingeridos por grupos de alto riesgo, denominación que se da a los ancianos, niños,

inmunodeprimidos, (personas con el virus de VIH), y mujeres embarazadas.

- Que las instalaciones donde se están preparando los alimentos estén sucias y contaminadas.

2.7.3. FORMAS DE EVITAR EL DESARROLLO DE UNA ENFERMEDAD TRANSMITIDA POR ALIMENTOS CAUSADA POR MICROORGANISMOS.

Para evitar las enfermedades transmitidas de alimentos causada por microorganismos se deben seguir pasos rigurosos de higiene e inocuidad para así obtener alimentos aptos para el consumo humano, esta responsabilidad recae directamente en el manipulador de alimentos que es la persona que tiene contacto directo con el alimento al preparar o manipular y que al no saber las buenas prácticas de manipulación puede llegar a elaborar alimentos altamente peligrosos, por tal motivo esta persona debe tener conocimientos elementales de producción culinaria profesional. A continuación indicaremos los conocimientos claves que debe saber un manipulador de alimentos:

- Deberá adquirir materia prima de proveedores confiables en el medio que se rodea el restaurante, que cuenten con todos los registros sanitarios y permisos que exige la ley, así como normas del Codex alimentario, normas INEN, Ministerio de Salud Pública etc.
- Deberá capacitarse en higiene personal y buenas prácticas de manufactura
- Deberá higienizar el local, equipos, utensilios, diariamente.
- Deberá tener conocimiento en conservación de alimentos.

2.8. SISTEMAS DE AUTOCONTROL.⁸

Los sistemas de autocontrol son una serie de medidas adoptadas para que un proceso productivo nos dé al final de la cadena de producción un producto libre de riesgos para el consumidor.

Las normativas que se han ido aplicando para la creación de sistemas de autocontrol han estado en continúa evolución; muchas veces, esta evolución ha sido a solicitud de los estados miembros a la Comisión Europea para que aclarara el grado de flexibilidad a adoptar, a la hora de aplicar estas normativas, ya que, sin una aplicación flexible de los procedimientos basados en el sistema APPCC por las empresas alimentarias no podrían ser llevados a término en todas las situaciones posibles, sobre todo en muchas empresas pequeñas.

2.8.1. QUÉ ES EL APPCC.

Las siglas APPCC son el acrónimo del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, adaptación al castellano de las siglas inglesas HACCP.

Se trata de un sistema reconocido internacionalmente para gestionar la seguridad de los alimentos. Se basa en aplicar un sistema preventivo y de anticipación para llegar a un punto final libre de peligros.

⁸ Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos, José Luis Armendáriz Sanz, editorial paraninfo, pág.: 40.

2.8.2. PRINCIPIOS DEL APPCC.⁹

PRINCIPIO 1. DETECTAR CUALQUIER PELIGRO QUE PUEDA EVITARSE O REDUCIRSE EN NIVELES ACEPTABLES.

Consiste en analizar los potenciales peligros presentes en las materias primas crudas. De cada uno de ellos se debe hacer una valoración cuantitativa a lo largo de toda la cadena de producción valorando si tras su paso por toda la cadena hasta el consumidor final, el peligro sigue siendo existente.

En este paso hay que poner especial atención para no incluir factores que no sean peligro y que hagan que el plan fracase.

El primer paso es enumerar los peligros potenciales. Estos se pueden clasificar en:

- **Peligros biológicos:** virus, bacterias, toxinas microbianas, microorganismos patógenos, etc.
- **Peligros químicos:** pesticidas, herbicidas, aditivos no autorizados, etc.
- **Peligros físicos:** tierra, restos de astillas de madera, fragmentos de vidrio, etc.

Para la elaboración de un listado de los peligros potenciales la FAO propone 5 actividades que, realizadas de forma secuencial, hacen que no se olvide nada.

1. Revisión de las materias que entran: elaborando una ficha de descripción del producto y el listado de ingredientes y productos auxiliares
2. Evaluar las operaciones de procesado: se trata de identificar peligros potenciales que se puedan dar en las operaciones de procesado, flujo de

⁹ Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos, José Luis Armendáriz Sanz, editorial paraninfo, pág.: 44, 45, 46, 47, 48,49.

productos y movimientos del personal. Se realiza con un diagrama de flujos sobre las instalaciones.

3. Observar las prácticas reales en las distintas operaciones: hay que fijarse en las prácticas higiénicas y de manipulación reales. Es importante evitar riesgos de contaminación cruzadas.
4. Tomar medidas de parámetros de procesado: hay que medir tiempos y temperaturas a que están sometidos los productos, estado de refrigeración, abatimientos de temperatura, degeneración, etc. Para ellos los instrumentos de control deben estar perfectamente calibrados
5. Analizar las medidas: se deben recoger y evaluar los datos recogidos. Es primordial haber detectado todos los peligros y que no haya ninguno que se escape al control.

PRINCIPIO 2. DETECTAR LOS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICO EN LA FASE O FASES EN LAS QUE EL CONTROL SEA ESENCIAL PARA EVITAR O ELIMINAR UN PELIGRO O REDUCIRLO A NIVELES ACEPTABLES.

Primeramente hay que revisar las fichas de peligros identificados para verificar si alguno de ellos está plenamente controlado con la aplicación de los requisitos previos, no solo de forma figurada, sino haciendo una comprobación in situ para de esta manera evitarnos llevarlos al árbol de decisiones.

Se determina aplicando adecuadamente el árbol de decisiones recomendado por el Codex. A él se llevarán los peligros significativos.

Una vez identificados debe hacerse un registro de los PCC, numerados e incluyendo su categoría: físicos (F), químicos (Q), o biológicos (B).

PRINCIPIO 3. ESTABLECER EN LOS PUNTOS DE CONTROL CRÍTICOS, LÍMITES CRÍTICOS QUE DIFERENCIEN LA ACEPTABILIDAD DE LA INACEPTABILIDAD PARA LA PREVENCIÓN, ELIMINACIÓN O REDUCCIÓN DE LOS PELIGROS DETECTADOS.

El límite crítico es el valor máximo o mínimo a que un parámetro físico, químico o biológico tiene que ser controlado en un punto de control crítico para intervenir, eliminar, o reducir, hasta un nivel aceptable, un peligro para la seguridad de los alimentos. Muchos de estos están determinados por la legislación. Aquí se distinguen entre lo aceptable y lo inaceptable. Los límites críticos deben ser parámetros que se puedan medir, claramente definidos y sin que pueda dar lugar a error o confusión.

1. Buscar en la legislación si existe un valor fijado para garantizar la seguridad alimentaria.
2. En el caso de que no existan estos límites legales buscar en publicaciones científicas o datos procedentes de investigaciones, etc. En el caso de dudas, elegir un valor conservador.
3. Documentar todos los datos para futuras referencias.

Durante el desarrollo de la actividad pueden observarse desviaciones sobre la situación ideal que nos pueda llevar a una pérdida de control de un PCC. Cuando se observe la tendencia hacia la pérdida de control de un PCC hay que buscar alguna medida correctora. Antes de llegar a una pérdida de control debemos establecer los llamados límites operativos o límites de alarma que recoja las desviaciones aceptables en el desarrollo de la actividad. Superar estos límites operativos supondría la posibilidad de una pérdida de control de un PCC.

PRINCIPIO 4. ESTABLECER Y APLICAR PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA PARA CADA PUNTO DE CONTROL CRÍTICO.

Son la secuencia planificada de observaciones y medidas para valorar si un punto de control crítico está bajo control. A través de la vigilancia se podrá detectar si existen tendencias hacia la pérdida de control de un PCC.

Con un sistema de vigilancia se garantiza el funcionamiento del sistema además de proporcionar un sistema de registros.

Los procedimientos de vigilancia estarán descritos en el plan de APPCC e incluirán:

- Qué se va a vigilar.
- Metodología a emplear en la toma de datos, termómetros sonda, termógrafos, etc.
- Frecuencia de la toma de datos y momento de la jornada de trabajo en la que deben realizarse las tomas.
- La persona responsable de realizarlas.
- Documentación y sistemas de registro.

PRINCIPIO 5. ESTABLECER MEDIDAS CORRECTIVAS CUANDO LA VIGILANCIA INDIQUE QUE UN PUNTO DE CONTROL CRÍTICO NO ESTÁ CONTROLADO.

Las condiciones ideales no siempre son posibles, por eso pueden aparecer desviaciones en el proceso establecido. Las medidas correctivas evitan que un alimento que pueda ser potencialmente peligroso, llegue al consumidor.

Esta etapa consta de los siguientes elementos:

- Determinación y corrección de la causa que provoque el incumplimiento del límite crítico establecido.
- Determinación del destino del producto.
- Registro de la medida correctora.

PRINCIPIO 6. ESTABLECER PROCEDIMIENTOS, QUE SE APLICARÁN REGULARMENTE, PARA VERIFICAR QUE LAS MEDIDAS CONTEMPLADAS EN LOS APARATOS A) Y E) SON EFICACES.

La verificación es la aplicación de los procedimientos distintos a la vigilancia que determinan la validez del APPCC y que determinan que el sistema está operando con arreglo al plan establecido. Para ello hay que establecer un calendario de verificaciones, para evaluar si el sistema está operando de acuerdo al plan. En el caso de tener que realizar alguna modificación, el plan deberá ser válido de nuevo.

PRINCIPIO 7. ELABORAR DOCUMENTOS Y REGISTROS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA Y EL TAMAÑO DE LA EMPRESA ALIMENTARIA PARA DEMOSTRAR LA APLICACIÓN EFECTIVA DE LAS MEDIDAS CONTEMPLADAS EN LOS APARTADOS A) Y F).

Se deben realizar estadísticas de control de temperaturas de las cámaras, análisis de limpieza y desinfección de superficies, test de compuestos polares en los aceites, abatimiento de temperatura de productos cocinados, etc., para tener un registro que de fé del funcionamiento del plan, y que ayuden a corregir tendencias que indiquen las desviaciones hacia un límite crítico.

2.9. MARCO CONCEPTUAL.

A continuación citaremos algunos conceptos de manipulación de alimentos

Prácticas de Manufactura._ Son los principios básicos y prácticos generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas.

Procesos Operativos estandarizados de Saneamiento._ Son un conjunto de normas que establecen las tareas de saneamiento necesarias para la conservación de la higiene en el proceso productivo de alimentos. Esto incluye la definición de los procedimientos de sanidad y la asignación de responsables.

Manipulación de alimentos._ Por esta se entiende cualquier operación llevada a cabo con los alimentos, en cualesquiera de las siguientes fases: fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, preparación de alimentos cocinados y venta o suministros al consumidor y no solo las de preparación de estos.¹⁰

Manipulador de alimentos._ Persona que por su actividad laboral tiene contacto directo con los alimentos en cualquiera de las fases siguientes: preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio de productos alimentarios.

Alimento contaminado._ Se considera así al alimento que contenga gérmenes patógenos, sustancias químicas, tóxicos, parásitos, sustancias radiactivas, o componentes modificados genéticamente y que puedan transmitir enfermedades al hombre o a los animales.

Desinfección de alimentos._ Reducción del número de microorganismos en los alimentos, mediante agentes químicos y/o métodos físicos higiénicamente satisfactorios, a un nivel que no ocasione daño a la salud del consumidor.

¹⁰ Preparación higiénica de los alimentos, Autor: Carlos Ruiz de Lope y Antón.

Calidad sanitaria._ Conjunto de requisitos microbiológicos, físicos/químicos y organolépticos que debe reunir un alimento para ser considerado inocuo para el consumo humano.

Higiene personal._ Se llama higiene personal a la serie de medidas que es necesario observar para evitar enfermedades y promover la salud.

Limpieza._ Consiste en la eliminación de toda materia objetable (polvo, tierra, residuos diversos).

Análisis de peligros._ Proceso de recopilación y evaluación de información sobre los peligros y las condiciones que originan para decidir cuáles son las más importantes para la seguridad de los alimentos y, por lo tanto, deben ser contemplados en el plan APPCC.

Auditoria._ Examen metódico e independiente que se realiza para determinar si las actividades realizadas y los resultados obtenidos cumplen las disposiciones previamente establecidas, y si estas disposiciones se llevan realmente a cabo y son adecuadas para alcanzar los objetivos.

Controlar._ Adoptar las medidas necesarias para asegurar y mantener el cumplimiento de los criterios establecidos en el plan APPCC.

Desviación._ Situación que se da cuando un límite crítico es incumplido.

Fase._ Cualquier punto, procedimiento, operación o etapa de la cadena alimentaria incluidas las materias primas desde la producción primaria hasta el consumo final.

Límite crítico._ Criterio que separa lo aceptable de lo inaceptable en un control de un PCC.

Peligro._ Característica biológica, física o química que puede ser responsable de que el alimento no sea seguro para el consumo.

Punto de control crítico._ Es el punto, la etapa, proceso en el que se puede realizar un control que permite prevenir, evitar o reducir a un nivel tolerable un peligro.

Riesgo._ Probabilidad de aparición de un peligro.

Diagramas de flujo._ Secuencia detallada de las etapas o fases del proceso que afecten al producto en cada una de las actividades que van desde el sector primario hasta el consumidor final, cada sector productivo deberá tener su propio diagrama de flujo adaptado a su actividad.

Medida correctora._ Es la medida que debe ser adoptada cuando en un punto de control crítico se produce una desviación que supera el límite establecido.

Medidas preventivas._ Intervención y actuaciones necesarias para eliminar un peligro o para reducir su incidencia a niveles tolerables.

Tolerancia._ Establecimiento de niveles admisibles de desviaciones de lo que se entiende como situaciones normalizadas en el marco de las medidas preventivas desarrolladas para cada fase del proceso.

Trazabilidad._ Es un control de un producto en todas las etapas de producción transformación y distribución.

Validación._ Obtener evidencias de que las actuaciones contempladas en el plan APPCC son eficaces para la seguridad alimentaria.

Verificación._ Utilización de métodos, procedimientos, ensayos y otras evaluaciones, además de la vigilancia, para determinar que las actuaciones previstas en el plan APPCC se cumplan.

Vigilar._ Llevar a cabo una secuencia planificada de observaciones o mediciones de los parámetros de control para evaluar si un PCC está bajo control.

Esporas._ Forma en que se reproducen ciertas bacterias, las cuales son difíciles de destruir, aun a muy altas temperaturas.

Toxinas._ Sustancia elaborada por bacterias o microbios que actúan como veneno en el organismo

Microorganismos esporulados._ Son bacilos Gram positivos, pertenecen a la familia Bacillaceae y Producen toxiinfecciones alimentarias.

2.10. LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.

HISTORIA.

UBICACIÓN.

La Hostería Rumipamba de las Rosas, está ubicada en la Av. Norte s/n y Eloy Yerovi, en el Cantón San Miguel de Salcedo Provincia de Cotopaxi.

La Hostería Rumipamba de las Rosas ubicada en la población de San Miguel de Salcedo fue en la antigüedad una casa hacienda con grandes hectáreas de terreno fértiles y productivos, en la hacienda se cultivaba sembríos de hortalizas y frutos de la sierra centro como las claudias, peras, capulí, durazno etc. También existían grandes establos con ganado vacuno ya que por lo extenso de la hacienda el ganado podía caminar fácilmente por los grandes pastizales, convirtiéndose en productores de quesos y leche en abundancia; por un largo

tiempo la casa hacienda se mantuvo productiva pero su dueño el Sr. Cornelio Hidalgo Cepeda y su hijo Cornelio Hidalgo Maldonado deciden crear una hostería con estilo colonial y campestre que brinde servicios de distracción y relajación a los clientes que la visiten en un ambiente andino por encontrarse cerca de los volcanes y montañas del Ecuador, es así que la familia Hidalgo Cepeda deciden lotizar la extensa hacienda en el año de 1977 con la ayuda del Municipio de Salcedo creándose la urbanización que llevaría el mismo nombre de la hacienda, y quedándose con una gran parte de tierra para crear la hostería, el Sr. Cornelio Hidalgo Cepeda hace alianza con el Francés Sr. Maurice Arthur hombre de visión hotelera y accionista perteneciente a la cadena hotelera Oro Verde para juntos convertir a la hacienda en una de las primeras hosterías del centro norte del país que brinde a sus clientes servicios de primera categoría con un estilo campestre rodeado de la naturaleza y hermosos paisajes andinos.

Es así que la Hostería abre sus puertas en el año de 1978 con el nombre de Hostería Rumipamba de las Rosas, desde ese momento empezó a funcionar y posesionarse en el mercado, en la mente de los turistas nacionales e internacionales por su gran comodidad, ubicación, belleza en sus instalaciones físicas y servicios que empezó a brindar a todos los clientes que llegaban y se hospedaban en la Hostería; así empieza la larga trayectoria hotelera por contar con un gran líder como lo fue el Sr. Maurice Arthur que logro que creciera y fuera reconocida la Hostería a nivel nacional e internacional por su buena gastronomía y hostelería.

La Hostería Rumipamba de las Rosas fue cambiada hace 20 años de administración y paso a pertenecer a la cadena hotelera CIALCOTEL cadena hotelera colonial que tomó la posta del hotel junto con las bases fundadas y la experiencia adquirida por su personal humano siguió su camino hasta el día de hoy que sigue permanente en el tiempo con su gran clase y calidad hotelera.

VISIÓN

Ser la primera, mejor y más reconocida hostería, a nivel latinoamericano, del centro norte del país con servicios turísticos de categoría y estándares internacionales.

MISIÓN

Contar con el mejor establecimiento hotelero que brinde servicios y productos turísticos de calidad a precios competitivos, cumpliendo con los requisitos exigidos por el cliente y en base a una cultura organizacional de mejoramiento continuo, alcanzando una razonable rentabilidad para sus accionistas y beneficios para sus empleados, potencializando los recursos turísticos de las región en la que opera y respetando los valores éticos, morales y legales.

OBJETIVO EMPRESARIAL

Nuestro objetivo es el de entretener, brindar momentos, sensaciones inolvidables y muchos valores agregados bajo un mejoramiento continuo.

Valores Institucionales:

- Eficiencia
- Experiencia
- Mejoramiento continuo
- Innovación

Valores Personales:

- Honradez
- Seriedad
- Compromiso
- Lealtad

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. MÉTODO DEDUCTIVO.

Mediante razonamiento lógico se sacó conclusiones generales para explicaciones particulares del caso de estudio que junto a la observación y el análisis de los procedimientos existentes, en manipulación y seguridad alimentaria permitieron el desarrollo del plan de gestión de la calidad BPM requerido.

3. 2. MÉTODO ANALÍTICO.

3.2.1. MÉTODO ANALÍTICO CUALITATIVO.

Se desarrolló un estudio y análisis individual de las variables que influyen en la calidad e inocuidad gastronómica de los productos elaborados en el restaurante de la Hostería contribuyendo al mejoramiento integral de la empresa.

3.2.2. MÉTODO ANALÍTICO CUANTITATIVO.

Mediante la ficha de evaluación sanitaria de restaurantes y servicios afines del Ministerio de Salud Pública del Ecuador se desarrolló el diagnóstico de la situación actual y se determinó el porcentaje de cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura y normas sanitarias del restaurante.

3.2.2.1. HERRAMIENTAS.

Ficha de evaluación sanitaria de restaurantes y servicios afines del Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

INGENIERA EN ESTA HOJA VA LA FICHA DE INSPECCION, PERO
TENGO QUE IMPRIMIR A PARTE.

3.2.2.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE RESULTADOS EN EXCEL.

Se analizaron los resultados de las especificaciones ponderales de cumplimiento, total o satisfactorio y no cumplimiento del parámetro obligatorio mediante los porcentajes en gráfico de barras, realizados en Excel.

3.3. MÉTODO INVESTIGATIVO.

Se desarrollará la investigación y estudio técnico del tema en libros, enciclopedias, folletos, revistas y páginas electrónicas referentes a la inocuidad alimentaria.

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

4. RESULTADOS.

A continuación se detallan los resultados de la situación actual del restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas; diagnóstico que permitirá desarrollar el plan de mejoramiento, seguridad alimentaria y manipulación de alimentos para su implementación futura en el mismo.

4.1. INFORME DE RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN SANITARIA DEL RESTAURANTE.

Culminada la inspección del restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas y luego de registrar los resultados en la ficha de evaluación sanitaria de restaurantes y servicios afines vigente del Ministerio de Salud Pública del Ecuador; los rubros inspeccionados se clasifican en cumplidos e incumplidos; hallazgos relevantes que permitirán identificar las operaciones que involucren riesgo o garantía de la inocuidad alimentaria. (Ver anexo 4)

4.1.1. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL RESTAURANTE RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.

TABLA 1. UBICACIÓN Y EXCLUSIVIDAD.

| 1 | Ubicación y exclusividad | Cumplimiento | Puntuación |
|----------|--|---------------------|-------------------|
| 1.1 | No hay fuente de contaminación en el entorno | SI=4 | 4 |
| 1.2 | Uso exclusivo | SI=2 | 2 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| | TOTAL OBLIGATORIO | 6 | 100 |
| | CUMPLE | 6 | 100 |
| | NO CUMPLE | 0 | 0 |

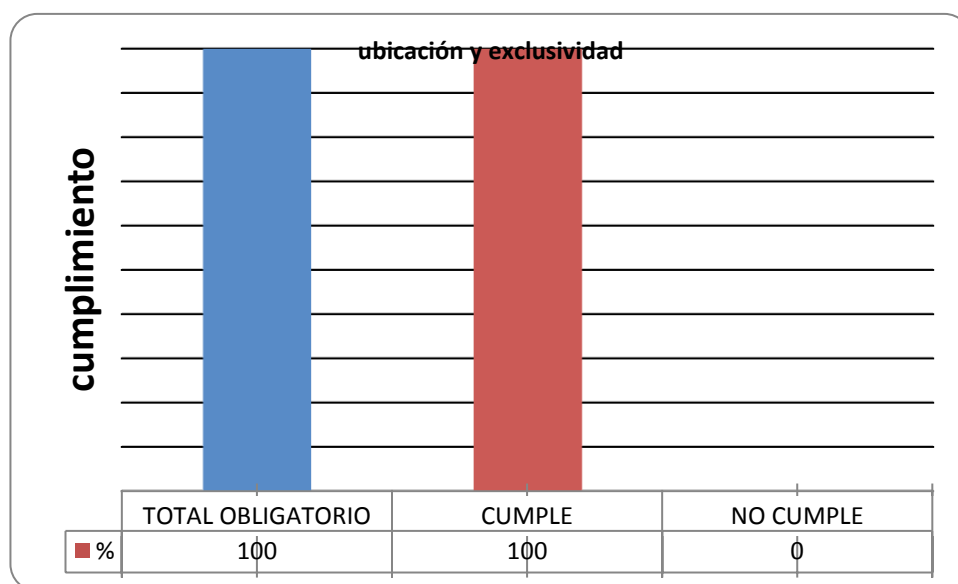


Gráfico 1. Ubicación y exclusividad.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que se cumple con la ubicación y exclusividad en un 100%.

TABLA 2. ALMACÉN.

| 2 | Almacén | Cumplimiento | Puntuación |
|-----|--|--------------------|------------|
| 2.1 | Ordenamiento y limpieza | SI=2 | 2 |
| 2.2 | Ambiente adecuado (seco y ventilado) | SI=2 | 2 |
| 2.3 | Alimentos refrigerados (0°C a +5°C) | SI=4 | 4 |
| 2.4 | Alimentos congelados (-16°C a -18°C) | SI=4 | 4 |
| 2.5 | Enlatados (sin óxido, pérdida de contenido, abolladuras, fecha y Reg. Sanit. vigentes) | SI=4 | 4 |
| 2.6 | Ausencia de sustancias químicas | SI=4 | 4 |
| 2.7 | Rotación de stock | SI=2 | 2 |
| 2.8 | Contar con anaqueles | SI=2 | 2 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| | TOTAL OBLIGATORIO | 24 | 100 |
| | CUMPLE | 24 | 100 |
| | NO CUMPLE | 0 | 0 |

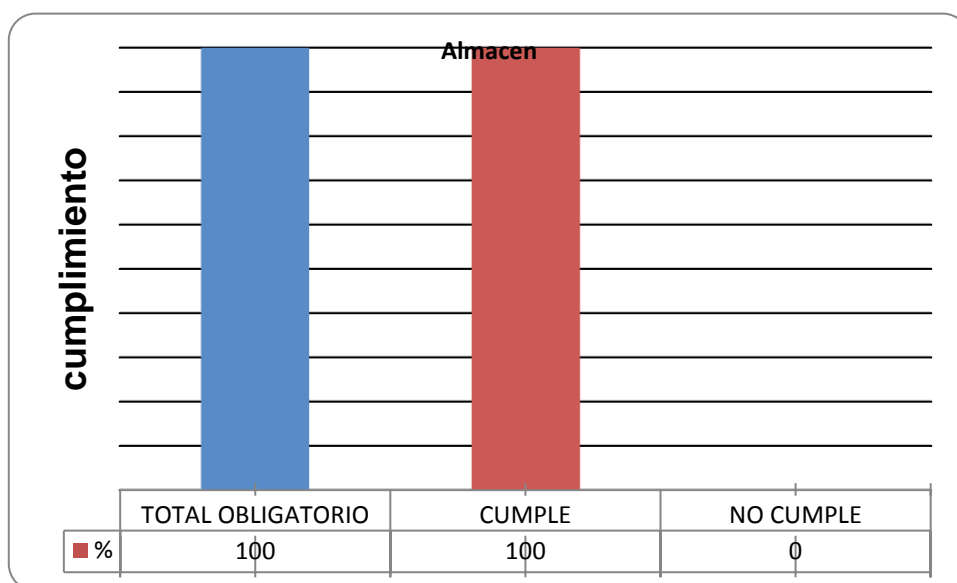


Gráfico 2. Almacén.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que el almacén cumple en un 100%.

TABLA 3. COCINA.

| 3 | Cocina | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|---|---------------------|-------------------|
| 3.1 | El diseño permite realizar las operaciones con higiene (zonas previa, intermedia y final) | SI=4 | 4 |
| 3.2 | Pisos, paredes, y techos lisos, lavables, limpios, en buen estado de conservación | SI=2 | 2 |
| 3.3 | Paredes lisas y recubiertas con pinturas de características sanitarias | SI=2 | 2 |
| 3.4 | Campana extractora limpia y operativa | SI=2 | 2 |
| 3.5 | Iluminación adecuada | SI=2 | 2 |
| 3.6 | Ventilación adecuada | SI=2 | 2 |
| 3.7 | Facilidades para el lavado de manos | SI=4 | 0 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 18 | 100 |
| CUMPLE | | 14 | 77.78 |
| NO CUMPLE | | 4 | 22.22 |

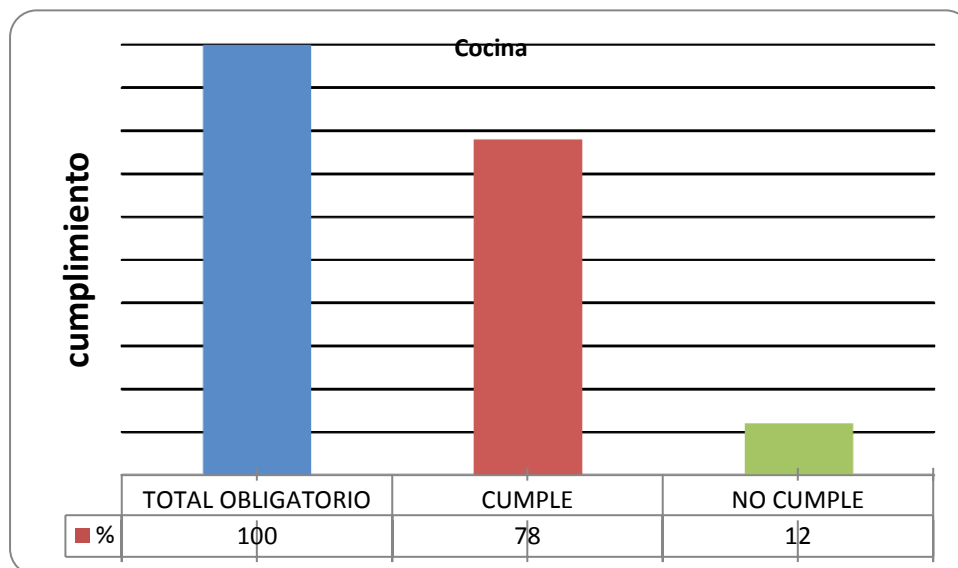


Gráfico 3. Cocina.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que la cocina cumple con las instalaciones y diseño adecuado en un 77.78%.

TABLA 4. COMEDOR DEL CLIENTE EXTERNO.

| 4 | Comedor | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|---|---------------------|-------------------|
| 4.1 | Ubicado próximo a la cocina | SI=2 | 2 |
| 4.2 | Pisos, paredes, y techos limpios y en buen estado | SI=2 | 2 |
| 4.3 | Conservación y limpieza de muebles | SI=2 | 2 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 6 | 100 |
| CUMPLE | | 6 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

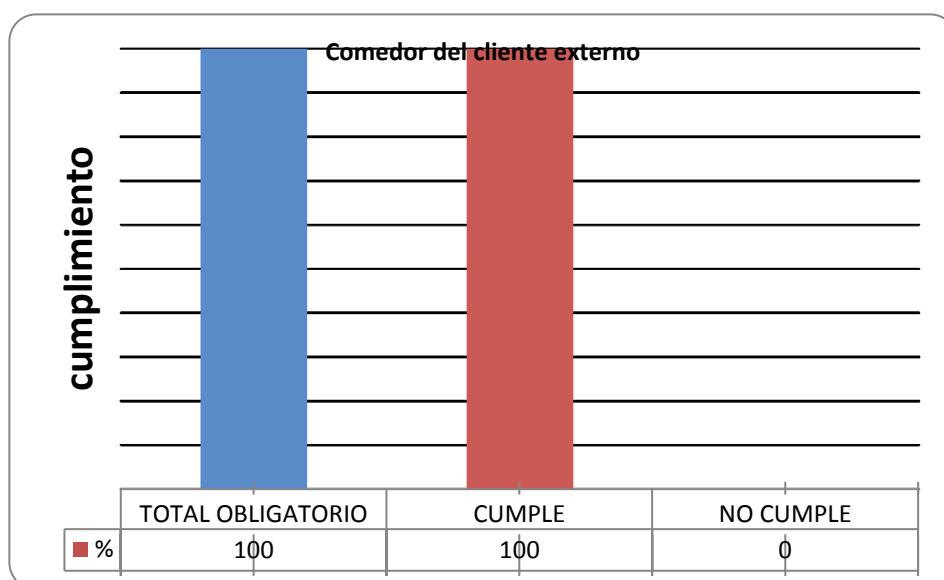


Gráfico 4.- Comedor del cliente externo.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que el comedor de cliente externo; cumple con las instalaciones adecuadas en un 100%.

TABLA 5. SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA EL PERSONAL.

| 5 | Servicios higiénicos para el personal | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|-------------------|
| 5.1 | Ubicación adecuada | SI=4 | 4 |
| 5.2 | Conservación y funcionamiento | SI=2 | 2 |
| 5.3 | Limpeza | SI=2 | 2 |
| 5.4 | Facilidades para el lavado de manos | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 12 | 100 |
| CUMPLE | | 12 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

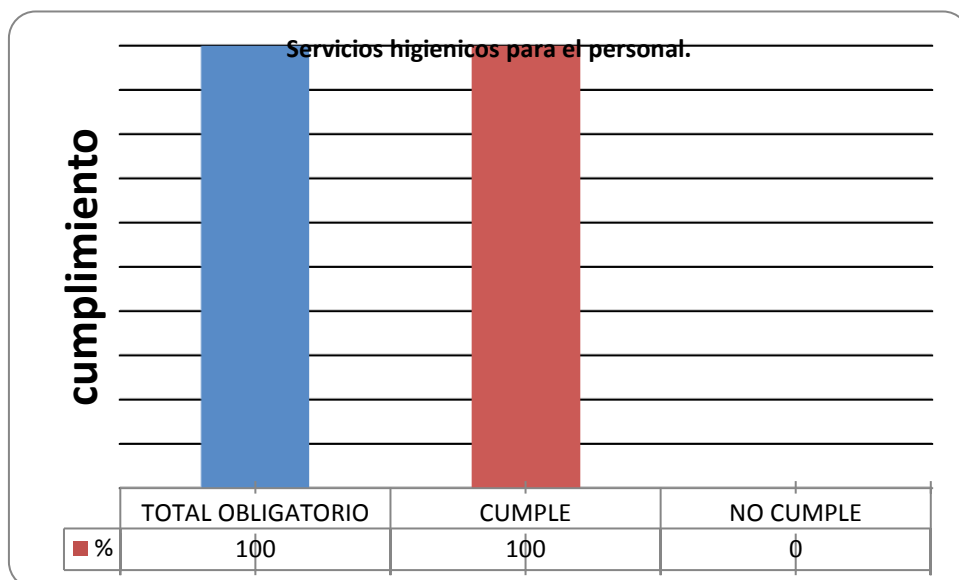


Gráfico 5. Servicios higiénicos del personal.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que los servicios higiénicos del personal cumplen con las instalaciones adecuadas para su funcionamiento en un 100%.

TABLA 6. SERVICIOS HIGIÉNICOS PARA LOS COMENSALES.

| 6 | Servicios higiénicos para comensales | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|---|----------------------|-------------------|
| 6.1 | Ubicación adecuada | SI=4 | 4 |
| 6.2 | Conservación y funcionamiento | SI=2 | 2 |
| 6.3 | Limpieza | SI=2 | 2 |
| 6.4 | Facilidades para el lavado de manos | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 12 | 100 |
| CUMPLE | | 12 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

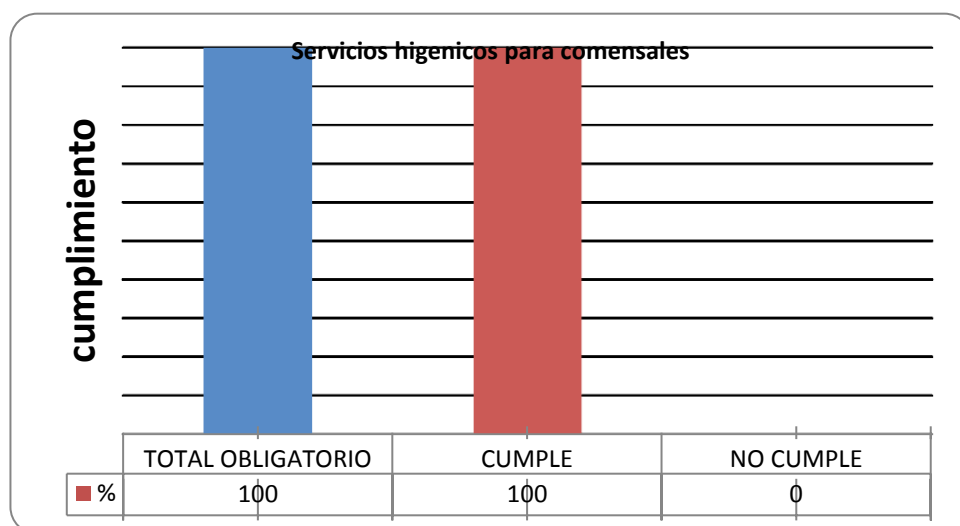


Gráfico 6. Servicios higiénicos para los comensales.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que los servicios higiénicos cumplen en un 100% con las instalaciones adecuadas para los comensales y su normal funcionamiento.

TABLA 7. AGUA.

| 7 | Agua | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|------------|
| 7.1 | Agua potable | SI=4 | 4 |
| 7.2 | Suministro suficiente para el servicio | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 8 | 100 |
| CUMPLE | | 8 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

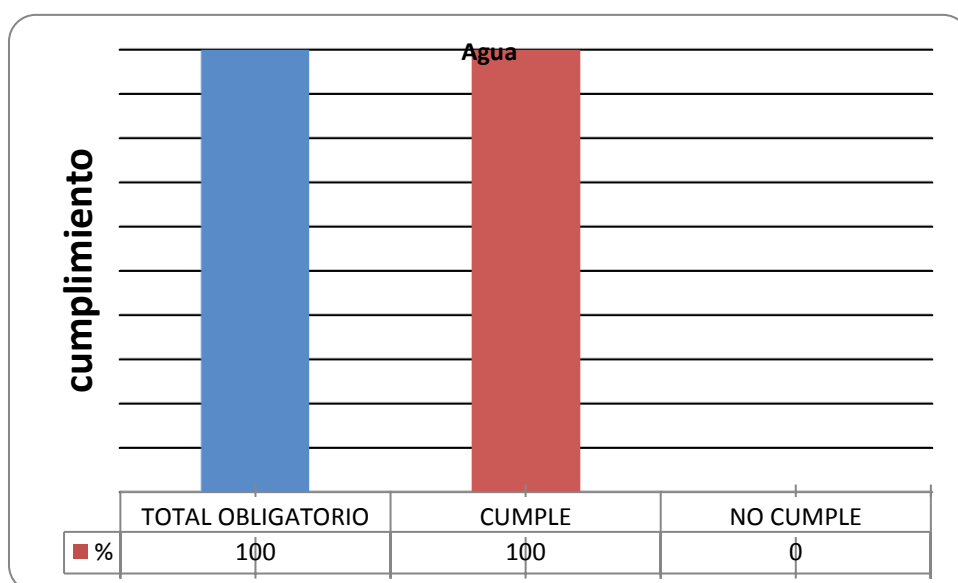


Gráfico 7. Agua

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica el agua que dispone el Restaurante cumple con las especificaciones requeridas en un 100%.

TABLA 8. DESAGÜES.

| 8 | Desagüe | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------|-------------------|
| 8.1 | Operativo | SI=2 | 2 |
| 8.2 | Protegido (sumidero y rejillas) | SI=2 | 2 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 4 | 100 |
| CUMPLE | | 4 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

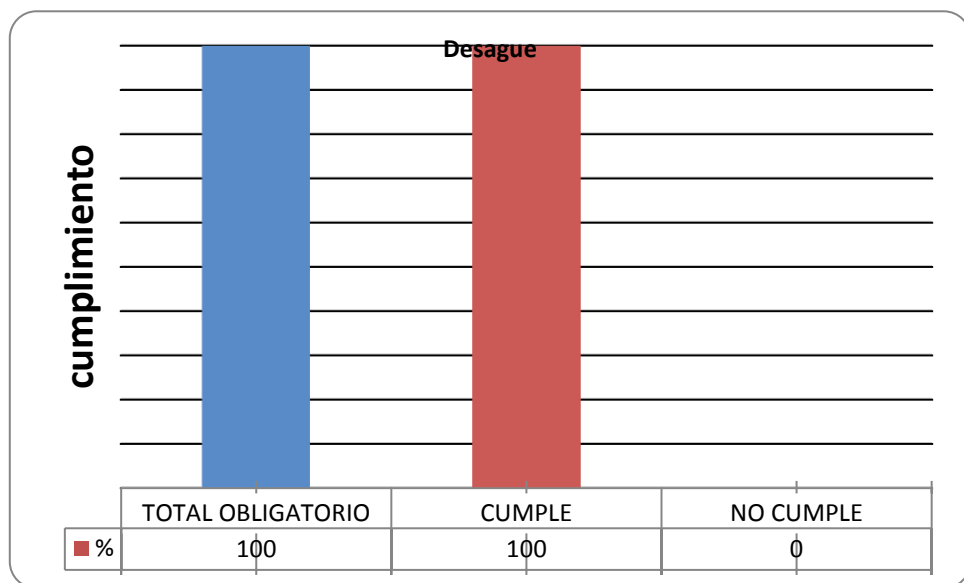


Gráfico 8. Desagües

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas

Elaborado por: Andrés Cárdenas

El diagnóstico nos indica que los desagües cumplen con las especificaciones requeridas en un 100%.

TABLA 9. RESIDUOS.

| 9 | Residuos | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|------------|
| 9.1 | Basureros con tapa oscilante y bolsas plásticas, en cantidad suficiente y ubicados adecuadamente | SI=2 | 2 |
| 9.2 | Contenedor principal y ubicado adecuadamente | SI=2 | 2 |
| 9.3 | Es eliminado la basura con la frecuencia necesaria | SI=2 | 2 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 6 | 100 |
| CUMPLE | | 6 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

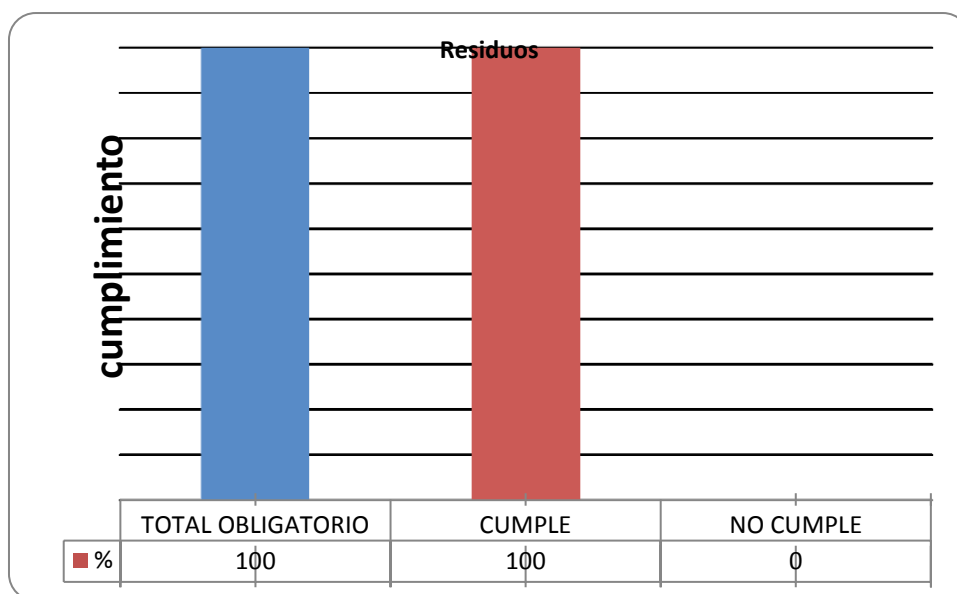


Gráfico 9. Residuos.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que los residuos cumplen con el tratamiento adecuado en un 100%.

TABLA 10. PLAGAS.

| 10 | Plagas | Cumplimiento | Puntuación |
|------|---|----------------------|------------|
| 10.1 | Ausencia de insectos (moscas, cucarachas y hormigas). | SI=4 | 4 |
| 10.2 | Ausencia de indicios de roedores. | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| | PUNTAJE OBLIGATORIO | 8 | 100 |
| | CUMPLE | 8 | 100 |
| | NO CUMPLE | 0 | 0 |

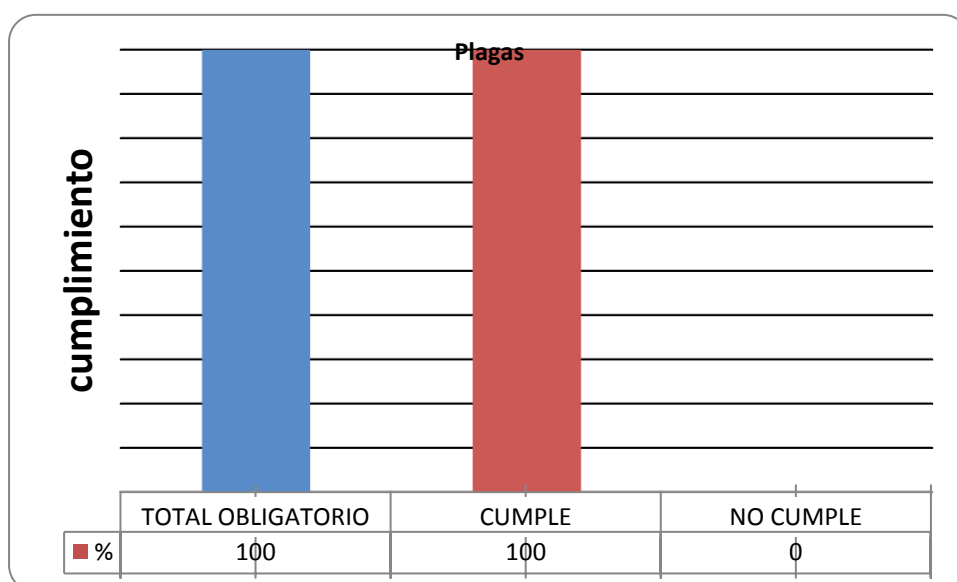


Gráfico 10. Plagas.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que cumple en un 100% con el control de plagas o roedores.

TABLA 11. EQUIPOS.

| 11 | Equipos | Cumplimiento | Puntuación |
|------|-------------------------------|----------------------|------------|
| 11.1 | Conservación y funcionamiento | SI=2 | 2 |
| 11.2 | Limpieza | SI=2 | 0 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| | PUNTAJE OBLIGATORIO | 4 | 100 |
| | CUMPLE | 2 | 50 |
| | NO CUMPLE | 2 | 50 |

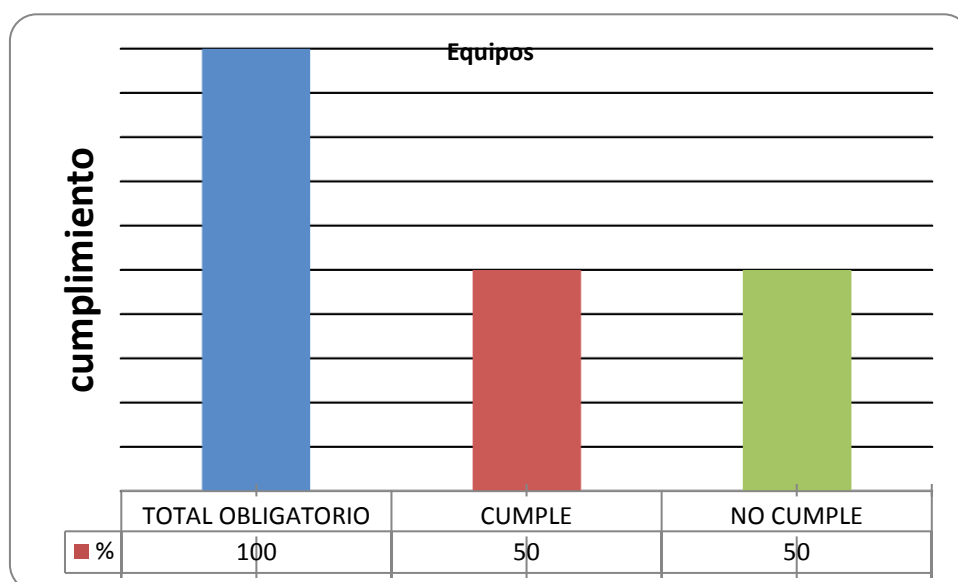


Gráfico 11. Equipos.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que los equipos cumplen con las especificaciones indicadas en un 50 %.

TABLA 12. VAJILLA CUBIERTOS Y UTENSILIOS.

| 12 | Vajilla, cubiertos y utensilios | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|------------|
| 12.1 | Buen estado de conservación | SI=2 | 2 |
| 12.2 | Limpieza y desinfección | SI=2 | 0 |
| 12.3 | Secado (escurrimiento protegido o adecuado) | SI=2 | 2 |
| 12.4 | Tabla de picar inabsorbente, limpia y en buen estado de conservación | SI=4 | 0 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 10 | 100 |
| CUMPLE | | 4 | 40 |
| NO CUMPLE | | 6 | 60 |

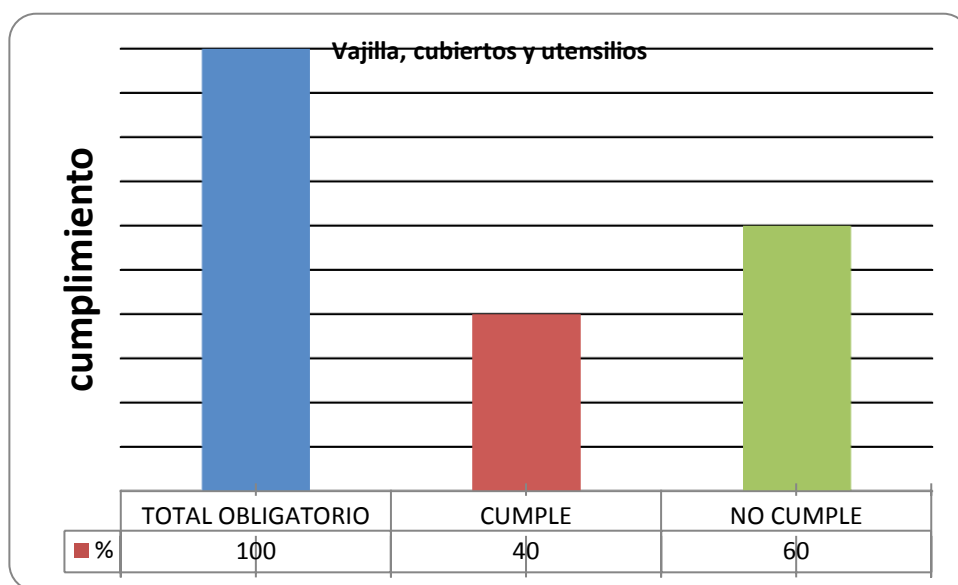


Gráfico 12.- Vajilla, cubiertos y utensilios.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que la vajilla, cubiertos y utensilios cumplen en un 40% con las especificaciones indicadas.

TABLA 13. PREPARACIÓN.

| 13 | Preparación | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|------------|
| 13.1 | Flujo de preparación adecuado | SI=4 | 0 |
| 13.2 | Lavado y desinfección de verduras y frutas | SI=4 | 0 |
| 13.3 | Aspecto limpio del aceite utilizado, color ligeramente amarillo y sin olor rancio | SI=2 | 2 |
| 13.4 | Cocción completa de carnes | SI=4 | 4 |
| 13.5 | No existe la presencia de animales domésticos o de personal diferente a los manipuladores de alimentos | SI=4 | 4 |
| 13.6 | Los alimentos crudos se almacenan separadamente de los cocidos o preparados | SI=4 | 0 |
| 13.7 | Procedimientos de descongelación adecuado | SI=4 | 0 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 26 | 100 |
| CUMPLE | | 10 | 38.46 |
| NO CUMPLE | | 16 | 61.54 |

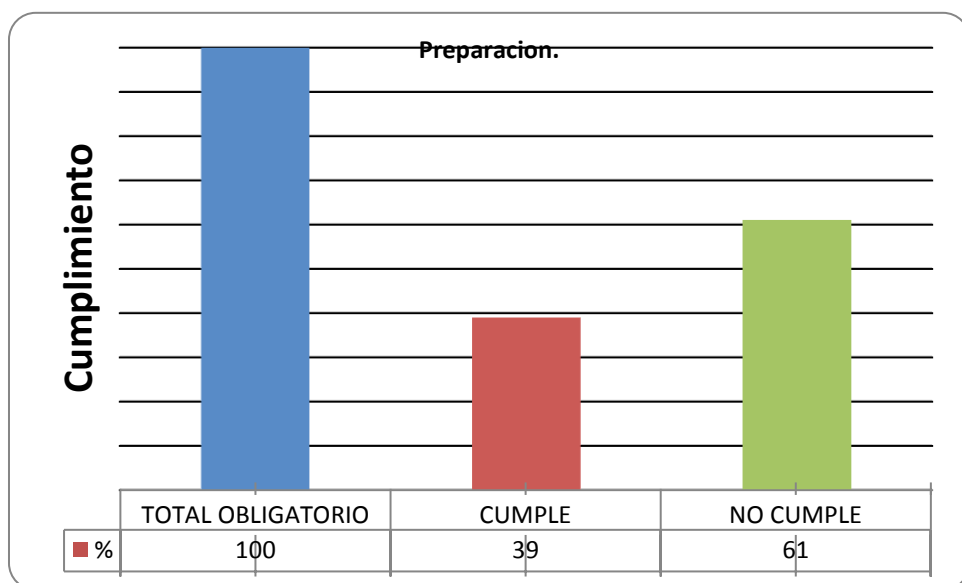


Gráfico 13. Preparación.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que los procedimientos de preparación adecuados se cumplen en un 39%.

TABLA 14. CONSERVACIÓN DE COMIDAS.

| 14 | Conservación de comidas | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------|
| 14.1 | Sistemas de calor >63°C | SI=4 | 0 |
| 14.2 | Sistemas de frío <5°C | SI=4 | 0 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 8 | 100 |
| CUMPLE | | 0 | 0 |
| NO CUMPLE | | 8 | 100 |

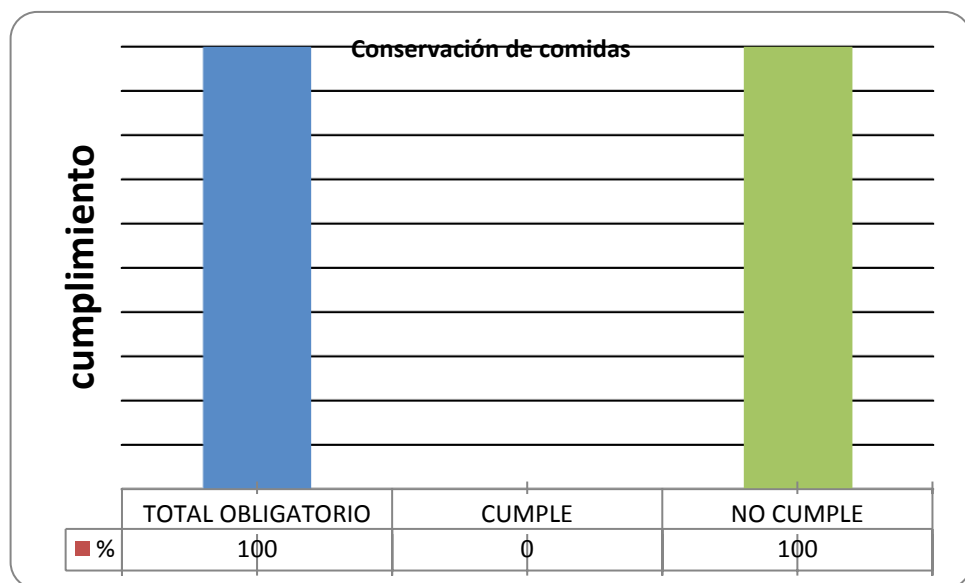


Gráfico 14. Conservación de comida.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que el procedimiento de conservación de comidas es 0% por tanto no se cumple con los requerimientos de la legislación vigente.

TABLA 15. MANIPULADOR.

| 15 | Manipulador | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------|
| 15.1 | Uniforme completo y limpio | SI=2 | 2 |
| 15.2 | Se observa higiene personal | SI=4 | 4 |
| 15.3 | Capacitación de higiene de alimentos | SI=2 | 0 |
| 15.4 | Aplica las BPM | SI=4 | 0 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 12 | 100 |
| CUMPLE | | 6 | 50 |
| NO CUMPLE | | 6 | 50 |

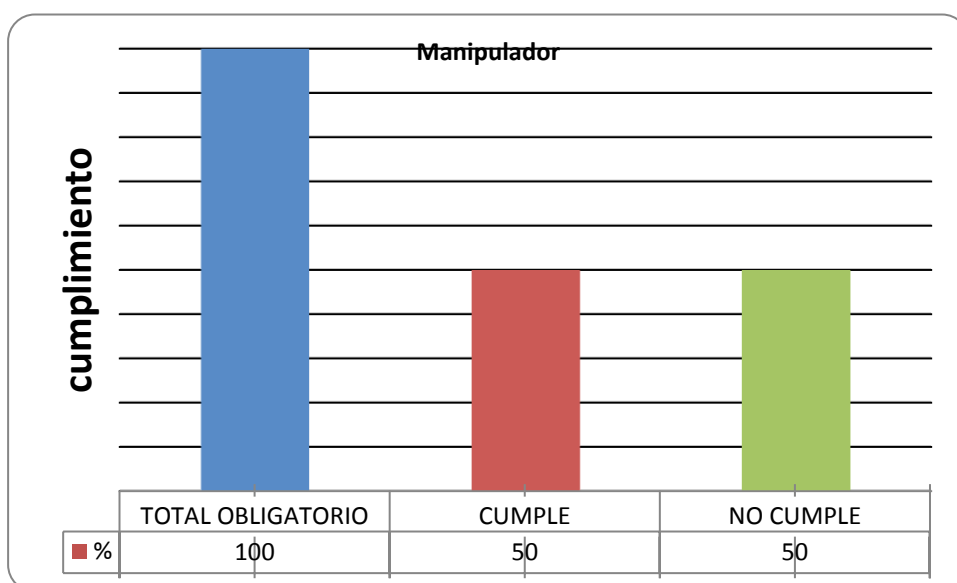


Gráfico 15. Manipulador.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Elaborado por: Andrés Cárdenas.

El diagnóstico nos indica que las reglas de manipulación de los alimentos en el restaurante se cumplen en un 50%.

TABLA 16.- MEDIDAS DE SEGURIDAD.

| 16 | Medidas de seguridad | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|--|--------------------|------------|
| 16.1 | Contra incendios (extintores operativos y vigentes) | SI=2 | 2 |
| 16.2 | Señalización contra sismos | SI=2 | 2 |
| 16.3 | Sistema eléctrico | SI=2 | 2 |
| 16.4 | Corte suministro de combustible | SI=2 | 2 |
| 16.5 | Botiquín de primeros auxilios operativo | SI=2 | 2 |
| 16.6 | Seguridad de los balones de gas | SI=2 | 2 |
| 16.7 | Insumos para limpieza y desinfección, combustible almacenados en lugar adecuado y alejados de alimentos y de fuego | SI=2 | 2 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 14 | 100 |
| CUMPLE | | 14 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

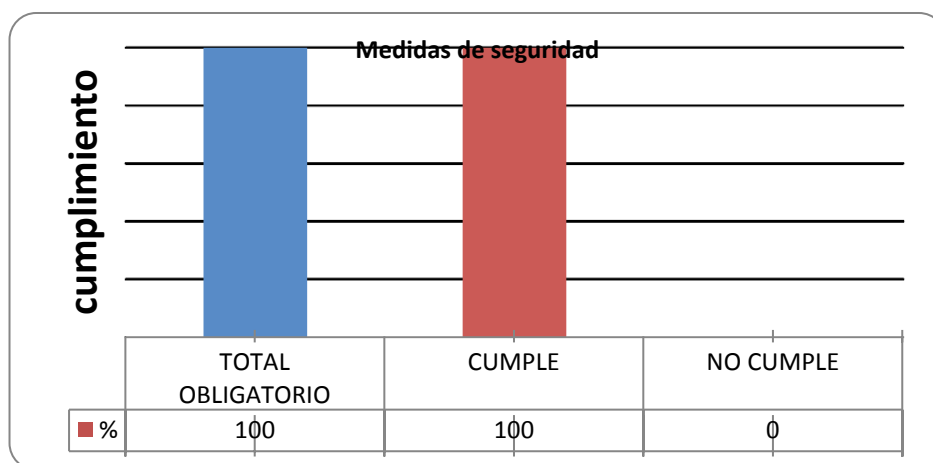


Gráfico 16. Medidas de seguridad.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas

Elaborado por: Andrés Cárdenas

El diagnóstico nos indica que las medidas de seguridad requeridas por la legislación vigente se cumplen en un 100%.

**4.1.2. DIAGNÓSTICO GENERAL DEL RESTAURANTE DE LA
HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.**

**TABLA 17. DIAGNÓSTICO GENERAL DEL RESTAURANTE DE LA
HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.**

| N° | RUBROS | TOTAL PUNTAJE OBTENIDO | % CUMPLIMIENTO | TOTAL PUNTAJE |
|-----------|--|---------------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1 | Ubicación y exclusividad | 6 | 100 | 6 |
| 2 | Almacén | 24 | 100 | 24 |
| 3 | Cocina | 14 | 77,78 | 18 |
| 4 | Comedor | 6 | 100 | 6 |
| 5 | Servicios higiénicos para el personal | 12 | 100 | 12 |
| 6 | Servicios higiénicos para comensales | 12 | 100 | 12 |
| 7 | Agua | 8 | 100 | 8 |
| 8 | Desagüe | 4 | 100 | 4 |
| 9 | Residuos | 6 | 100 | 6 |
| 10 | Plagas | 8 | 100 | 8 |
| 11 | Equipos | 2 | 50 | 4 |
| 12 | Vajilla, cubiertos y utensilios | 4 | 40 | 10 |
| 13 | Preparación | 10 | 38,46 | 26 |
| 14 | Conservación de comidas | 0 | 0 | 8 |
| 15 | Manipulador | 6 | 50 | 12 |
| 16 | Medidas de seguridad | 14 | 100 | 14 |
| | TOTAL PUNTAJE Y PORCENTAJE OBTENIDO | 136 | 76,40 | 178 |

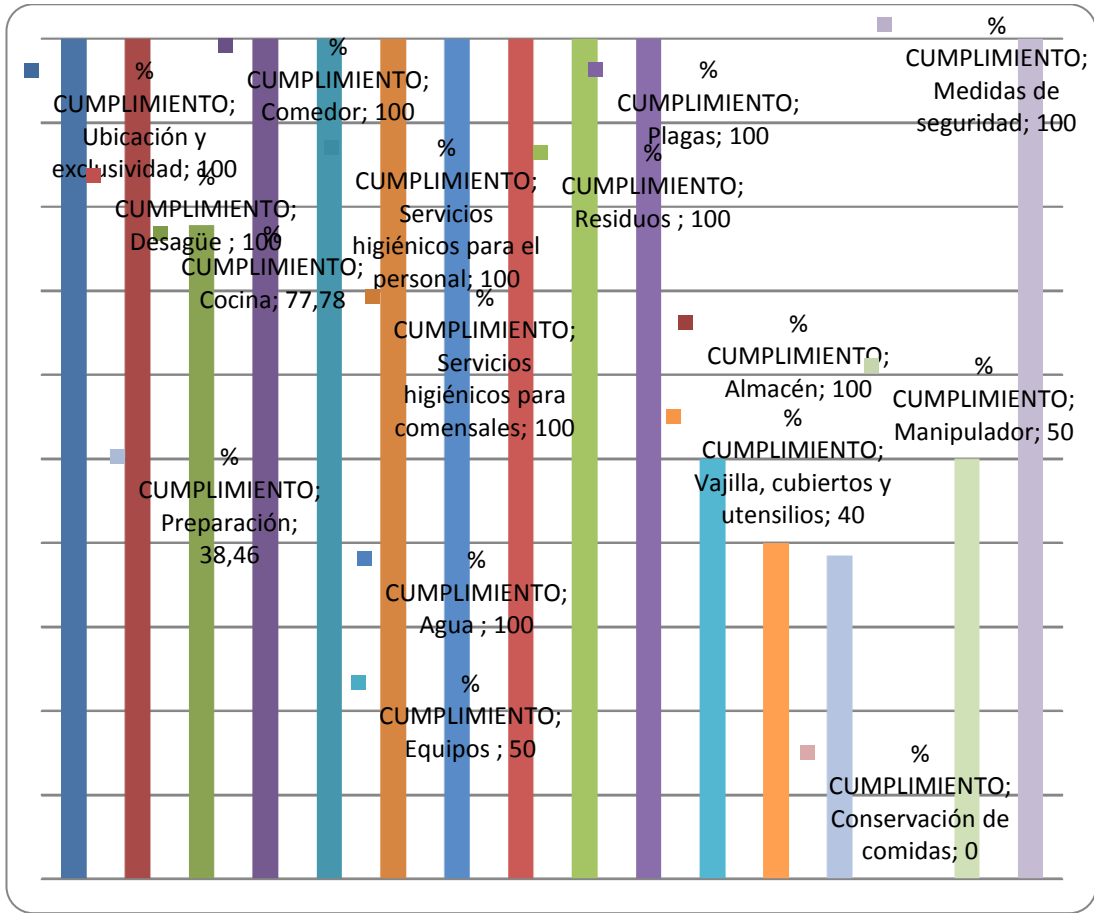


Gráfico17. Diagnóstico general del restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

Fuente: Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas


Elaborado por: Andrés Cárdenas

Situación actual del cumplimiento de buenas prácticas de manufactura y seguridad alimentaria en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas, cumplimiento del 76.40%.


4.1.3. ANÁLISIS DE FORTALEZAS, DEBILIDADES, OPORTUNIDADES Y AMENAZAS (FODA) DEL RESTAURANTE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.


TABLA 18. ANÁLISIS DE FORTALEZAS, DEBILIDADES, OPORTUNIDADES Y AMENAZAS (FODA) DEL RESTAURANTE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.

| RUBRO | FORTALEZAS | OPORTUNIDADES | DEBILIDADES | AMENAZAS |
|----------------------------|---|---|-------------|----------|
| 1 UBICACIÓN Y EXCLUSIVIDAD | El restaurante se encuentra ubicado en un área exclusiva dentro de la casa hacienda, fuera de peligros internos y externos que puedan afectar la inocuidad y eficiencia de sus operaciones. | Incremento de clientes y ventas | Ninguna | Ninguna |
| 2 ALMACEN | <p>La bodega esta en óptimas condiciones, es ordenada y limpia, cumple con los requisitos para almacenar y guardar los insumos a utilizarse en el restaurante. La rotación de productos se realiza de forma sinérgica cumpliendo con el sistema de primer producto entrante, primer producto saliente (PEPS) y esto es monitoreado por la utilización de kardex, Meat tag, y registros de compras que ayudan al control y la eficiencia de compra evitando dar de baja a los productos.</p> <p>Los productos que necesitan congelación (carne, lácteos y productos elaborado) o refrigeración (hortalizas, vegetales, frutas y lácteos procesados); disponen de equipos para el efecto y en ellos están ubicados adecuadamente en perchas lavables y de acero inoxidable.</p> <p>La temperatura de trabajo de las cámaras de frío y congelación son constantemente monitoreadas y calibradas.</p> | Mejoramiento continuo de la calidad de los productos que se elaboran. | Ninguna | Ninguna |



| | | | | |
|--|---|--|---|--|
| <p style="text-align: center;">3. COCINA</p> | <p>Piso._ Está construido de un material no absorbente, es de fácil limpieza y antideslizante que evita las caídas de los cocineros.</p> <p>Paredes._ Son lisas y pintadas con pintura de material impermeable no absorbente, lavable y no tóxico y con el color adecuado para detectar la acumulación de grasa.</p> <p>Techo._ Esta construido con un material que impide la acumulación de suciedad, la absorción de humedad, los malos olores y no desprenden partículas.</p> <p>Campanas extractoras._ Se encuentra en buen funcionamiento, (2 campanas) cada una cubre un área específica de evacuación de vapores de la cocina, además se les da un mantenimiento y limpieza semanal.</p> <p>Iluminación._ Iluminación adecuada y lámparas cubiertas.</p> <p>Ventilación._ El restaurante se encuentra en un área con excelente ventilación y equipos apropiados para ello.</p> | <p>Al contar con todas las instalaciones que requiere la cocina de un restaurante de primera clase; los trabajadores de la empresa realizarán sus actividades con mayor eficiencia y satisfacción.</p> | <p>No dispone de instalaciones que facilite el lavado de manos.</p> | <p>Alto riesgo de contaminación cruzada causada por el manipulador de alimentos.</p>  |
| <p style="text-align: center;">4. COMEDOR DEL CLIENTE</p> | <p>El comedor esta junto a la cocina, que permite un servicio de calidad, rápido y eficiente al cliente.</p> | <p>Brindar un servicio con mejoramiento continuo, que satisfaga las necesidades del comensal.</p> | <p>Ninguna</p> | <p>Ninguna</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---------|---------|
| 5. SERVICIOS HIGIENICOS PARA EL PERSONAL | La ubicación esta apropiada cuenta con el funcionamiento requerido, la limpieza necesaria cumpliendo con las normas de higiene, tiene buena ventilación e iluminación, y las aguas residuales son eliminadas correctamente. | La higiene del manipulador es muy importante y para alcanzar este objetivo el buen funcionamiento y estado de los servicios higiénicos es primordial cubriendo una necesidad básica de los manipuladores y personas que laboren en el restaurante. | Ninguna | Ninguna |
| 6. SERVICIOS HIGIENICOS PARA COMENSALES | Los sanitarios para clientes son exclusivos ya que sus instalaciones son de primera, tienen una buena iluminación y ventilación, los lavatorios, inodoros y urinarios están limpios y desinfectados diariamente. Los servicios higiénicos están separados por sexo, están dotados de papel higiénico, puertas abatibles, dispensadores de jabón líquido, toallas desechables, secadores automáticos de aire caliente, basureros de material resistente con sus respectivas bolsas internas de plástico y tapa. | Brindar un servicio exclusivo a los comensales haciéndoles sentir como en su casa al ocupar un servicio altamente higiénico. | Ninguna | Ninguna |
| 7. AGUA | El establecimiento dispone de agua potable de la red pública, cuenta con cisternas de almacenamiento del líquido vital para atender las actividades del restaurante, y son tratadas mensualmente por un ingeniero químico que se encarga de verificar la calidad del agua. | Al utilizar agua potable de buena calidad se cumple con un requisito primordial para un restaurante, que garantiza la calidad e inocuidad de los productos elaborados. | Ninguna | Ninguna |

| | | | | |
|-------------|--|---|---|--|
| 8. DESAGÜES | El sistema de evacuación de aguas residuales se encuentra en buen estado de funcionamiento, y está protegido para evitar el ingreso de roedores e insectos al establecimiento, además los conductos de evacuación están diseñados para soportar la carga máxima de aguas residuales, los sifones cuentan con trampas de grasa para evitar la contaminación del sistema de agua potable. | Albergar la cantidad máxima de las localidades sin problemas de manejo eficaz de desechos y aguas negras. | Ninguna | Ninguna |
| 9. RESIDUOS | Los residuos sólidos están clasificados como orgánicos, papel y plástico y dispuestos en recipientes de plástico con su respectiva funda para facilitar su evacuación, están etiquetados de acuerdo al tipo de residuo sólido que se recicle y cubiertos con tapas que evita el contacto con moscas o insectos, los recipientes donde se encuentra los desechos sólidos son lavados diariamente de igual manera existe una zona de almacenamiento de residuos. | Confianza de la inocuidad de los procesos de elaboración de los alimentos evitando plagas e insectos. | Ninguna | Ninguna |
| 10. PLAGAS | No existen amenazas de plagas y roedores, porque en la cocina se inspecciona frecuentemente los sitios donde se acumulan desperdicios, manteniendo el sitio limpio y aberturas al exterior protegidas. | Instalaciones limpias y garantía de inocuidad de los alimentos. | Ninguna | Ninguna |
| 11. EQUIPOS | Los equipos son nuevos y están en buenas condiciones, funcionando normalmente al momento de realizar las operaciones son de fácil limpieza y desinfección, resistentes a la corrosión y al tiempo, no presentan riesgo de contaminación para los alimentos. | Aprovechamiento de equipos y tecnologías al servicio del consumidor. | No existe un procedimiento adecuado de limpieza de los equipos después de su utilización. | Existe un alto riesgo de contaminación cruzada o de contaminación física por los residuos que se quedan en los equipos.  |

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <p style="text-align: center;">12. VAJILLA CUBIERTOS Y UTENSILIOS</p> | <p>La vajilla y cubiertos están en buen estado, se encuentran fabricados de un material no tóxico e inofensivo para la salud del comensal. No se reutiliza la vajilla y cubiertos desechables.</p> | <p>Mejorar el nivel de satisfacción del cliente externo</p> | <p>No existe un procedimiento adecuado de limpieza de vajilla, cubiertos y utensilios después de su utilización. Las tablas de picar son utilizadas incorrectamente, ya que al momento de realizar cortes u operaciones culinarias los cocineros no respetan el código de colores asignado para cada producto a cortar; además no se les da la limpieza y desinfección requerida después de su uso.</p> | <p>Existe un alto riesgo de contaminación cruzada por la mala manipulación de las tablas ya que al encontrarse sucias son portadoras de gérmenes que pueden contaminar los alimentos a procesar en las mismas. La incorrecta limpieza y desinfección de menaje de cocina, cubiertos, vajilla, tablas de picar, puede causar contaminación en los alimentos, impregnaciones y olores desagradables en los productos.</p> <p style="text-align: center;"> P.C.C</p> |
|--|--|---|---|---|

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
| <p style="text-align: center;">13 PREPARACIÓN</p> | <p>Las carnes, aves, mariscos y todos los alimentos que son cocidos ya sea en técnicas de cocción diferente, se encuentran a las temperaturas requeridas antes de salir de cocina, evitando así ser alimentos potencialmente peligrosos para la salud de los comensales.</p> <p>No existe la presencia de terceras personas o animales domésticos en el área de cocina, se exige ingresar a la cocina solo personal autorizado.</p> <p>Los alimentos preparados son protegidos y almacenados antes de ser servidos.</p> | <p style="text-align: center;">Mejoramiento continuo de calidad e inocuidad.</p> | <p>Las materias primas que son recibidas son ingresadas inmediatamente en los cuartos fríos, sin haber pasado por un proceso de inspección, limpieza o desinfección. Los cocineros en muchas ocasiones, mezclan los alimentos cocidos con los alimentos crudos, al momento de preparar alimentos anticipadamente para luego ser almacenados o al momento de preparar un plato para la venta causando una grave infracción de seguridad alimentaria e inocuidad</p> <p>El proceso de descongelación de las carnes, aves, peces, mariscos y embutidos se los realiza en pozos llenos de agua, pasando largas horas al ambiente hasta su descongelación provocando la proliferación de microorganismos al encontrarse en temperatura ambiente.</p> | <p>Los vegetales y frutas sin limpieza y desinfección antes de ingresar a las cámaras de frío causan contaminación física, química y biológica tanto a los alimentos como a las cámaras de almacenamiento por lo tanto hay riesgo de causar enfermedades alimentarias muy graves.</p> <p>Contaminación cruzada por mala manipulación de los géneros cárnicos ya sean en crudo o cocido.</p> <p>El inadecuado proceso de descongelación puede alterar la calidad de géneros afectando la inocuidad de los productos elaborados en el restaurante.</p> <div style="text-align: center;">  <p>P.C.C</p> </div> |
|--|---|--|---|---|

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| <p style="text-align: center;">14 CONSERVACIÓN DE COMIDAS</p> | <p style="text-align: center;">Ninguna</p> | <p style="text-align: center;">Fidelización del cliente por satisfacción de sus requerimientos.</p> | <p style="text-align: center;">La falta de capacitación en manipulación higiénica de alimentos y conservación de los mismos por parte de los cocineros del restaurante, provoca un alto riesgo en la conservación de los alimentos.</p> | <p style="text-align: center;">Elaborar y conservar alimentos en forma inadecuada, alterando sus componentes organolépticos llegando al plato del cliente un producto potencialmente peligroso por su inadecuada conservación.</p> <p style="text-align: center;"> P.C.C</p> |
| <p style="text-align: center;">15 MANIPULADOR</p> | <p>Los cocineros portan el uniforme de trabajo limpio y completo para el desarrollo del mismo.</p> <p>Se observa higiene personal en cada uno de los cocineros, cumplen con los siguientes hábitos y normas:</p> <p>Baño o ducha antes de empezar la jornada laboral.</p> <p>Cabello corto en hombres y recogido en mujeres totalmente cubierto.</p> <p>Uñas recortadas, limpias de esmaltes y sin adornos.</p> <p>Uso de mallas en las áreas de manipulación de alimentos.</p> <p>Exento de todo tipo de joyas, o cadenas.</p> <p>No uso de perfumes, ni colonias.</p> | <p style="text-align: center;">Mejoramiento continuo de la calidad e inocuidad alimentaria</p> | <p>Los cocineros no tienen conocimientos en preparación higiénica de alimentos y seguridad alimentaria, ya que la empresa no se ha preocupado por capacitación del personal y mejoramiento continuo del restaurante, y este es un factor primordial para la operación del restaurante.</p> | <p>La incorrecta manipulación de los alimentos no permite la elaboración de productos inocuos de calidad, sanos para el consumidor, y que en el futuro puede influir con el prestigio de la hostería, y de la buena gastronomía y platos que ofrece al Mercado.</p> <p style="text-align: center;"> P.C.C</p> |

| | | | | |
|---|--|--|----------------|----------------|
| <p style="text-align: center;">16 MEDIDAS DE SEGURIDAD</p> | <p>Cumple con todos las normas de seguridad y permisos autorizados por el Cuerpo de Bomberos y el Ilustre Municipio de Salcedo, además que cuenta con señalización para extintores y redes de agua, luz y gas industrial todos en estado operativo (tuberías de color).</p> <p>Botiquín de primeros auxilios en caso de algún accidente laboral.</p> <p>Los insumos de limpieza se almacenan en un área específica, alejados del fuego y de los alimentos y no representan peligro alguno.</p> | <p>Al cumplir con los estándares de seguridad los clientes se sentirán a gusto en las instalaciones del restaurante.</p> | <p>Ninguna</p> | <p>Ninguna</p> |
|---|--|--|----------------|----------------|

CAPITULO V
PLAN DE MEJORAMIENTO

5. PLAN DE MEJORAMIENTO.

Luego de evidenciar las debilidades y riesgos de inocuidad alimentaria en el Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas; (Gráfico 17) se ha diseñado un plan de mejoramiento general; mismo que será implementado con urgencia a corto plazo por la influencia importante en el manejo de las operaciones, mismo que se detalla a continuación:

TABLA 19. DEBILIDADES Y PLAN DE MEJORAMIENTO DE LAS OPERACIONES DEL RESTAURANTE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS GARANTIZANDO LA INOCUIDAD ALIMENTARIA.

| Rubro N° | SITUACIÓN ACTUAL | PLAN DE MEJORAMIENTO A CORTO PLAZO. |
|--------------|---|---|
| 3.7 | FACILIDAD PARA EL LAVADO DE MANOS. | |
| | No existen las instalaciones adecuadas para el correcto lavado y desinfección frecuente de manos. | Instalación de lavamanos y dispositivos de desinfección y toallas de un solo uso; adjunto al área de proceso. Desarrollar procedimientos de lavado de manos. (Manual BPM- POES1 ver Pág. N° 9) |
| 12.12 | EQUIPOS, VAJILLA, CUBIERTOS Y UTENSILIOS | |
| | La limpieza y desinfección del menaje de cocina, cubiertos y vajilla no se está realizando de forma correcta, ya que después de realizar las operaciones en cocina los equipos no son sometidos a procesos de esterilización o sanitización | Desarrollar procedimiento operativo estándar de sanitación, y cumplir con el procedimiento (Manual BPM- POES 2 ver Pág. N° 10) |

| | | |
|-------------|---|---|
| 12.4 | TABLAS DE PICAR. | |
| | La cocina cuenta con distintas tablas de corte para manipular distintos tipos de alimentos, pero los cocineros las utilizan de manera incorrecta lo que provoca contaminación cruzada | Utilizar el código de colores de tabla de acuerdo al tipo de alimento a cortar o procesar. (Manual BPM-POES2 ver Pág. N° 11) |
| 13. | PREPARACIÓN. | |
| | No existe un flujo sinérgico de las materias primas al momento de preparar los platos, por ejemplo las frutas, verduras, vegetales son recibidas y guardadas directamente en las cámaras de frío sin antes ser limpiadas y desinfectadas; las materias primas no pasan por un proceso de pre producción llegan a la cocina en bruto tardando la salida de los platos, y causando contaminación cruzada al no encontrarse listos. En operaciones de producción se encuentra alimentos preparados junto con alimentos crudos lo que aumenta el riesgo de contaminación cruzada. | Desarrollar un diagrama de flujo y guía práctica correcta de higiene (Manual BPM- ver Pág. N° 16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28) |
| | Los alimentos se descongelan inadecuadamente. | Desarrollar el POE de descongelación de alimentos. Cumplir con el procedimiento de descongelación (Manual BPM ver Pág. N° 13) |
| | No se etiquetan los alimentos preparados antes de ser almacenados en las cámaras de frío. | Etiquetar alimentos preparados con fecha de elaboración y caducidad. |
| | Los termómetros son utilizados ocasionalmente. | Capacitación de manejo de temperaturas. (Manual -BPM tabla de temperatura ver Pág. N° 13) |

| | | |
|------------|---|---|
| 14. | CONSERVACIÓN DE COMIDAS. | |
| | Los alimentos preparados sean de tipo calientes o fríos no cumplen con las temperaturas optimas de conservación | (Manual BPM- tabla de temperatura Pág. N° 15) |
| 15. | MANIPULADOR. | |
| | Los cocineros no manipulan adecuadamente los alimentos; la mayoría son empíricos. | Capacitación en manipulación de alimentos (BPM Y POES). |

TABLA 20. PRESUPUESTO PARA EL PLAN DE MEJORAMIENTO A CORTO PLAZO.

| PUNTOS DE MEJORA. | | COSTO. \$ |
|-------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| 1. | Lavaderos para manos. | 245.27 |
| 2. | Tablas de picar y cuchillos. | 253.31 |
| 3. | Capacitación al personal. | 550.25 |
| 4. | Termómetros. | 153.45 |
| 5. | Calentadores y refrigeradores. | 2250.34 |
| 6. | Pozos de lavado. | 450.24 |
| COSTO TOTAL DE LA INVERSIÓN. | | 3902.86 |

Presupuesto elaborado por: Andrés Cárdenas.

5.1. PLAN DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM).

SALUD E HIGIENE PERSONAL.

La higiene personal trata de implementar una serie de medidas que evitarán las enfermedades transmitidas por alimentos preparados en empresas que

ofrezcan este tipo de servicio, a las vez promueve la salud del consumidor y del manipulador de alimentos.

Antes de obtener algún empleo en alguna industria alimentaria todas las personas deberán pasar por un examen médico obligatorio, para detectar alguna enfermedad infectocontagiosa que podría estar portando el manipulador de alimentos, convirtiéndose en un manipulador de alto riesgo para los consumidores.

Por tal motivo los administradores de los restaurantes o servicios afines son los responsables del control médico de cada uno de los manipuladores, los cocineros deberán realizarse exámenes médicos por lo menos 2 veces al año o cuando la ocasión lo amerite en cualquier centro de salud para que obtengan el carnet que certifique que el individuo o manipulador puede operar en cualquier área donde se prepare alimentos sin ninguna dificultad.

5.2. NORMAS PARA EL PERSONAL MANIPULADOR.

5.2.1 HIGIENE PERSONAL.

Las personas que trabajen en una zona de manipulación de productos alimenticios deberán mantener un elevado grado de limpieza y deberán llevar una vestimenta adecuada, limpia y, en su caso protectora, que ayuden a la obtención de alimentos inocuos, entre los hábitos esenciales que debe cumplir obligatoriamente un manipulador tenemos:

5.2.2 LOS HÁBITOS HIGIÉNICOS DEL PERSONAL DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS SERÁN:

- a) Limpieza de manos:
 - Al comenzar las labores en cocina.
 - Siempre que acuda al sanitario.

- Cada vez que se tocan objetos que podrían estar contaminados.
 - Evitar tocarnos la nariz y la boca, si esto sucede lavarnos las manos inmediatamente.
 - Tras la no presencia en nuestro puesto de trabajo.
 - Después de manipular o estar en contacto con un género crudo, principalmente cárnico
 - Técnica del lavado de manos (ver en manual BPM, POES 1 anexo 2)
- b) Baño diariamente.
- c) No asistir al trabajo si está enfermo.
- d) Uso de uniforme completo, limpio y adecuado.
- e) Utilizar diariamente desodorante.
- f) No manejar dinero u objetos que podrían estar altamente contaminados (escobas, trapeadores, billeteras) si va a entrar en contacto con alimentos.
- g) No fumar.
- h) Manejar muy bien los desperdicios obtenidos en las operaciones.
- i) No utilizar o llevar puestos objetos extraños al momento de manipular alimentos.
- j) No probar alimentos con los dedos.
- k) No manipular alimentos con heridas o ampollas en las manos.
- l) Secarse el sudor con toallas desechables.
- m) No peinarse en la cocina.

5.3. PREVENCIÓN DE CONTAMINACIÓN CRUZADA.

Es necesario conocer cómo se contaminan los alimentos al momento de preparar los platos en una empresa que brinde servicios de restauración, los alimentos pueden sufrir errores graves y factores de riesgo producidas por las malas prácticas de manipulación al momento de su elaboración, por tal motivo es necesario tomar medidas preventivas que eviten y corrijan una serie de malas prácticas al momento de manipular los alimentos. (Ver en manual BPM, Cómo evitar la contaminación cruzada en producción anexo 2).

Evitar los siguientes errores y factores de riesgo que vamos a describir a continuación.

- Utilización de útiles y superficies indiscriminadamente para productos crudos y cocinados.
- Mala colocación de los productos en las cámaras de conservación.
- Manipulación de productos crudos en las zonas calientes.
- Falta de lavado de manos.
- Utilización inadecuada de las tablas de picar.
- Uso contraproducente de guantes.

5.3.1. CÓDIGO DE COLORES DE TABLAS DE PICAR.

Las tablas de picar son una herramienta muy indispensable en cocina y todo cocinero profesional debe tener conocimiento del material y color adecuado al momento de manipular alimentos, con esta diferenciación de tablas lograremos reducir los niveles de contaminación cruzada ya que al utilizar el color adecuado estaremos preparando alimentos por separado y sin ningún riesgo, además los cuchillos deben ser diferenciados ya que también pueden ser portadores de contaminación. (Ver en manual BPM, código de colores de tablas de picar en anexo 2).

5.4. CAPACITACIÓN SANITARIA A LOS MANIPULADORES DE ALIMENTOS.

La capacitación sanitaria de los manipuladores de alimentos es responsabilidad de la administración del establecimiento y tiene carácter obligatorio para el ejercicio de la actividad pudiendo ser brindada por las municipalidades, entidades públicas y empresas privadas, tiene como objetivo actualizar y enseñar los principios generales de higiene, las buenas prácticas de manipulación de alimentos y bebidas entre otros, dicha capacitación debe efectuarse por lo menos cada 6 meses y es obligatoria.

Temas que deberán ser expuestos en la capacitación de los manipuladores de alimentos de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

- a) Contaminación de alimentos enfermedades de transmisión alimentaria relacionadas a alimentos preparados.
- b) Principios generales de higiene.
- c) Buenas prácticas de manipulación de alimentos y bebidas.
- d) Programas de higiene y saneamiento.
- e) Bases del sistema HACCP aplicado a restaurantes o servicios afines.
- f) Aplicación de fichas o registros de evaluación sanitaria en restaurantes.
- g) Cumplimiento de la presente norma.

5.5. PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA PARA LOS ALIMENTOS PREPARADOS EN LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.

5.5.1. RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO.

En la recepción de las materias primas o ingredientes a utilizar en el restaurante de la hostería, el encargado o responsable juega un papel muy importante en el eslabón de la cadena alimentaria ya que deberá tener conocimiento en higiene de alimentos y contar con manuales de calidad de los principales productos alimenticios a fin de que pueda realizar las diferentes evaluaciones sensoriales como físico-químicas que le permitan aceptar el producto o rechazar.

En el almacenamiento los productos o materia prima deben mantenerse o conservarse de acuerdo a su composición química o vida útil de los mismos, en la vida diaria y en las empresas gastronómicas los alimentos se conservan por dos métodos el de congelación y el de refrigeración que han ayudado a alargar la vida útil de los alimentos en general.

Para la recepción de materias primas el responsable de esta actividad tendrá que acatar las siguientes normas y parámetros de recepción las cuales se tomarán en cuenta al momento de recibir los productos o insumos que entrarán al restaurante.

Rechace toda clase de producto que no cumpla con todas las especificaciones indicadas tanto organolépticas y a las temperaturas en las que llegan los productos.

TABLA 21. RECEPCIÓN ÓPTIMA DE MATERIAS PRIMAS.

| RECEPCIÓN ÓPTIMA DE MATERIAS PRIMAS. | | | |
|---|---|---|---|
| PRODUCTO. | ESTADO DE RECEPCIÓN. | TEMPERATURA DE CONSERVACIÓN. | OPERACIONES BÁSICAS DE MANIPULACIÓN. |
| Carne de res. | Color rojo brillante, no resbaloso al tacto con textura firme. | Refrigeración 5 °C Congelación – 20 °C | <p>Predecir qué cantidad de carne se va a necesitar conforme a la producción planificada.</p> <p>No permitir que los alimentos queden en la zona de peligrosa de temperatura. (5°C y 57°C).</p> <p>Evitar la contaminación cruzada.</p> <p>Limpiar e higienizar las áreas y utensilios a medida que se va trabajando.</p> <p>Cocer las carnes a una temperatura mayor de 63°C por un tiempo máximo de 15 segundos.</p> <p>Conservar los alimentos preparados calientes a una temperatura de 57°C o más.</p> <p>Ver código de colores de las tablas de picar (Manual BPM pág. 11).</p> <p>Manipular solo ostras, almejas, conchas, vivas.</p> <p>Lavar los crustáceos o mariscos con agua a chorro y un cepillo de cerdas duras para desprender la arena o impurezas.</p> <p>En el caso de los camarones y langostas desvenarlas bien y lavarlas en abundante agua fría.</p> <p>A los peces se les deberá limpiar las escamas con un chuchillo, además se les cortara las agallas, también se les eviscerará procurando sacar todas las tripas de su interior, por último se lavará con abundante agua fría y podrán ser preparados.</p> <p>Cocer los peces o mariscos a una temperatura mayor de 63°C por un tiempo máximo de 15 segundos.</p> <p>Conservar los alimentos preparados calientes a una temperatura de 57°C o más.</p> |
| Carne de cordero. | Color rojo claro. | Refrigeración 5 °C Congelación – 20 °C | |
| Carne de cerdo. | Color rosado y grasa blanca. | Refrigeración 5 °C Congelación – 20 °C | |
| Carne de pollo (aves). | Color blanco amarillento, sin magulladuras, o cortes (sin golpes). | Refrigeración 5 °C Congelación – 20 °C | |
| Pescados. | Carne no babosa, al tacto recupera su forma, no ojos hundidos, agallas color brillante. | Refrigeración 5 °C Congelación – 20 °C | |
| Camarones (mariscos). | Sin cabeza y cascara, olor a algas. | Refrigeración 5 °C Congelación – 20 °C | |
| Concha. | Vivas. | Temperatura de conservación 7 °C | |

| | | | |
|-----------------------------|---|---|--|
| | | | Ver código de colores de las tablas de picar (Manual BPM pág. 11). |
| Huevos. | Pasteurizados, limpios y desinfectados, no rotos o manchados con heces. | Temperatura de conservación 7 °C | Los huevos se deberán ser pasteurizados, y se cocerán a las siguientes temperaturas: Si se van a servir inmediatamente la temperatura interna de cocción será de 63°C o más. Si se van a servir luego de ser cocidos la temperatura interna de cocción será de 68°C o más |
| Enlatados en general. | Intactos, sin golpes, abolladuras y oxidaciones, sin abombamiento. | Temperatura de conservación mínima de 10 °C máxima de 21 °C | Los enlatados y conservas que se han abierto deberán ser consumidos inmediatamente para evitar alguna enfermedad transmitida por alimentos. Se manipularán con cuidado al igual que todos los alimentos. Ver código de colores de las tablas de picar (Manual BPM pág. 11). |
| Frutas, verduras vegetales. | Intactos, frescos, sin cortaduras. Revisión de material de encaje o embalaje | Temperatura de conservación 8 °C | Las frutas, verduras y vegetales deberán ser frescas y antes de ser utilizadas deberán ser lavadas minuciosamente para retirar impurezas adquiridas en el proceso de producción. Las hortalizas según su tipo se lavarán hoja por hoja para evacuar tierra, insectos o impurezas. Ver código de colores de las tablas de picar (Manual BPM pág. 11). |

5.5.2. REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN.

Se diferencian fundamentalmente por la temperatura que se alcance en el proceso. En la refrigeración se coloca una temperatura superior al punto de congelación siendo 5°C el parámetro óptimo. Por ambos métodos se consigue disminuir la actividad enzimática de la bacteria. En la refrigeración al no existir muerte celular, su actividad vital continua pero mínimamente, por este motivo si el almacenamiento es muy prolongado se pueden producir alteraciones. En la congelación la actividad enzimática está inhibida, así como la multiplicación bacteriana. Tener en cuenta que la destrucción de enzimas no es total al igual que tampoco se puede hablar de alimento estéril. Por este motivo hay que establecer las medidas adecuadas en la manipulación de los alimentos y sobre la necesidad de consumir el alimento una vez que este se ha descongelado. El proceso de congelación debe ser rápido, para que se formen cristales de hielo que no alteran las características del alimento. Si la congelación es lenta, provoca una deshidratación paulatina modificándose las características del alimento.

En la congelación los alimentos se conservan por más tiempo siempre y cuando alcance su temperatura óptima bajo cero de - 18 °C, es conveniente tener termómetros exteriores en las cámaras que marquen la temperatura del interior de los cuartos de refrigeración o congelación para saber cuál es la temperatura de las cámaras sin abrirlas, además deben estar limpias libres de suciedad y malos olores que contaminen los alimentos a almacenar, los responsables del buen funcionamiento de la cámara siempre deberán inspeccionar la limpieza y temperatura de las cámaras por medio de fichas o registros de control.

Temperaturas óptimas de conservación:

- **Temperatura de congelación:**
Óptima: - 20 °C, y Óptima mínima: - 18 °C.
- **Temperatura de refrigeración:**
Óptima: 5 °C, y Óptima mínima: 0 °C.

NORMAS IMPORTANTES A TOMAR EN LA CONGELACIÓN.

- Los congeladores deben estar siempre a -18°C o menos.
- Es importante proteger los alimentos para evitar quemaduras de congelación utilizando fundas especiales y recipientes de plástico.
- No introduzca alimentos calientes en el congelador ya que aumentaría la temperatura del congelador afectando negativamente a otros alimentos. Deje enfriar los alimentos antes de congelarlos.
- Los alimentos a congelar serán de primera calidad sanos y frescos.
- Antes de almacenar carnes, primero se debe desprender cualquier tipo de desperdicio o piltrafa.
- Envolver los productos para congelar correctamente, en recipientes herméticos o envoltorios adecuados que los protejan de posibles contaminaciones y eviten las pérdidas de líquidos, así como su contacto con el aire.
- Ingresar los productos rotulados con el sistema PEPS (primer entrante, primer saliente).
- La congelación deberá ser lo más rápida posible, así la materia prima minimiza el riesgo de proliferación bacteriana y se mantienen mejor las propiedades organolépticas del producto.

5.5.3. PROCEDIMIENTO ADECUADO DE DESCONGELACIÓN DE CARNES.

La descongelación es un proceso contrario a la congelación, donde el alimento va aumentando la temperatura poco a poco, entonces la estructura rígida inicial va desapareciendo, este proceso se lo realiza cuando el cocinero va a utilizar la materia prima, cabe recalcar que una vez descongelado el género de la manera

adecuada se la debe utilizar inmediatamente ya que no se puede volver a congelar aquí algunos tips que todo cocinero debe aplicar:

- Descongelar solamente el alimento que se va a preparar.
- El tiempo de descongelación depende de la cantidad de materia prima a utilizar, por tal motivo programar con tiempo su preparación.
- No descongelar un alimento bajo el sol, o con agua caliente.

Entre los métodos de congelación más utilizados en la cocina de un restaurante tenemos:

1. Saque del congelador los alimentos congelados y guárdelos en el refrigerador uno o dos días antes de ser utilizados (depende del tamaño del alimento a descongelar para sacarlos de las cámaras de congelación), de esta manera el producto congelado se descongelará sin llegar a más de 5°C.

2. Descongele los alimentos (envasados herméticamente) sumergiéndolos en un chorro de agua potable a 21°C (70°F).

3. Descongele los alimentos en el horno de microondas solo si va a cocinarlos inmediatamente.

4. Descongele los alimentos como parte del procedimiento de cocción. Esta es la forma más segura de descongelación porque el alimento sufre inmediatamente el proceso de cocción.

Aplicar procedimientos adecuados de descongelación. (Ver en manual BPM, POES 3 en anexo 2).

5.6. PREPARACIÓN PREVIA DE LOS ALIMENTOS.

Para la preparación previa de alimentos los manipuladores deben acatar las siguientes normas o reglas que ayuden a evitar la contaminación y proliferación microbiana de la siguiente manera:

- Las carnes, aves, pescados, mariscos se deben lavar con agua potable corriente antes de someterlas al proceso de cocción, con la finalidad de reducir la carga microbiana.
- Las verduras, según corresponda, se lavarán hoja por hoja o en manojos bajo el chorro de agua potable para lograr una eficaz limpieza de tierra, parásitos, insectos y otros contaminantes como pesticidas, plaguicidas, etc.

Cabe recalcar que antes de realizar estas operaciones el manipulador de alimentos deberá lavarse bien las manos, en las hortalizas se podría ocupar insumos desinfectantes que ayuden con la inocuidad de los alimentos, para este proceso deberemos ocupar desinfectantes autorizados por el Ministerio de Salud y deberemos seguir las instrucciones del producto.

5.7. TEMPERATURAS Y TIEMPOS DE COCCIÓN.

Durante el proceso de cocción se verificara regularmente los tiempos y temperaturas alcanzadas por los alimentos antes de ser servidos a los clientes, además los alimentos que ya sean preparados con anterioridad deberán conservarse a una temperatura estándar con esto evitaremos que los alimentos se encuentren en la zona de peligro. Además es primordial el manejo de los termómetros ya que son instrumentos de medida que nos ayudarán a obtener las temperaturas ideales de cocción sin ningún problema. (Ver en manual BPM, TABLA 1 en anexo 2).

5.8. MANEJO Y CALIBRACIÓN DEL TERMÓMETRO.

La forma correcta de utilizar el termómetro es introducir la varilla en el alimento cocido, siempre fuera de la zona de calor para no alterar la temperatura real del alimento por un lapso de 15 segundos o más y se comprobará la temperatura adecuada del alimento. Además este instrumento necesita un control de funcionamiento de alta precisión que se la debe realizar diariamente por una persona que calibre los termómetros (Ver en manual BPM, POES 4 en anexo 2).

5.9. CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS PREPARADOS.

Es muy importante la conservación de alimentos después de su cocción o transformación, sean alimentos preparados en caliente o en frío, para cada tipo de preparación hay una temperatura adecuada de conservación siempre en sitios y equipos adecuados, las temperaturas que siempre deberán respetarse son:

- Los alimentos que se exhiben, almacenan y transportan deberán conservarse a las siguientes temperaturas:
 - **Mantener fríos los alimentos fríos.**
La comida fría se deberá mantener a una temperatura de 5 °C o menos desde su recepción hasta su exhibición.
 - **Mantener calientes los alimentos calientes.**
La comida caliente se deberá mantener a una temperatura de 57 °C o más, incluyendo los calentadores, mesas de vapor y durante su transportación.
- Las comidas preparadas parcialmente o precocidas, con el fin de terminarlos en el momento de su pedido o servicio a la minuta, deben conservarse rotuladas en refrigeración y bien tapadas para evitar su contaminación.

- La preparación a base de ingredientes crudos o cocidos perecibles de consumo directo deben conservarse en refrigeración a una temperatura no mayor de 5 °C hasta el momento de su consumo. El tiempo de conservación de estos alimentos no debe permitir la alteración de sus características organolépticas
- Para el caso de los alimentos de mayor riesgo como cremas o base de leche y huevos crudos el periodo de conservación no podrá ser mayor de 24 horas
- Los embutidos y similares deben de servirse inmediato o conservarse en refrigeración, protegidos para evitar su resecamiento y contaminación

5.10. CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE TEMPERATURAS EN EL CATERING.

5.10.1 PROCESO DE ENFRIAMIENTO DE ALIMENTOS PREPARADOS.

Las comidas se deben enfriar lo más rápido posible para evitar el crecimiento bacteriano mientras que la comida pase por la zona de peligro al enfriarse.

Para enfriar la comida caliente lo más rápido posible seguir las siguientes instrucciones:

- Enfriar de 57 °C a 21 °C en un máximo de 2 horas y después de 21 °C a 5 °C en 4 horas o menos.

Para alimentos preparados a temperatura ambiente (ensalada de atún, melón cortado, carnes frías rebanadas, etc.), se debe enfriar: de 21 °C a 5 °C en 4 horas máximo.

Métodos de enfriamiento:

- Separar los alimentos en porciones más delgadas o pequeñas, esto ayudara a que se enfríe más rápido:
 - Usar recipientes poco profundos de 2" a 4"
 - No tapar los alimentos hasta que llegue a una temperatura de 5 °C
- Usar un recipiente con hielo:
 - Usar hielo y agua hasta el nivel de la comida en el recipiente.
 - Mover frecuentemente.

5.10.2. PROCESO DE RECALENTAMIENTO DE ALIMENTOS PREPARADOS.

El recalentamiento de los alimentos preparados que se han mantenido en frío deben hacerse lo más rápido posible y hasta alcanzar una temperatura mínima en el interior del alimento de 74 °C o más por un lapso de 30 segundos, los alimentos recalentados que no se consumen serán desechados y no podrán regresar a refrigeración o congelación.

Los alimentos se los puede recalentar en horno, la estufa o en el microondas.

La forma correcta de recalentar la comida en el microondas es la siguiente:

- Tapar la comida.
- Mezclar a mitad del proceso la comida.
- Esperar 2 minutos antes de revisar la temperatura correcta y servir. La temperatura interna del alimento será de 82 °C.

5.11. ROTULACIÓN DE LOS ALIMENTOS PREPARADOS O PRECOCIDOS.

Esta norma muy importante en cocina, consiste en rotular el alimento con la fecha de ingreso al almacén de conservación situándole en orden de fechas con el fin de ocupar o usar el que primero se elaboró y cumplir con la rotación de los productos de una forma sinérgica. Este proceso también nos ayudará a controlar costos ya que al no existir productos dados de baja por la mala rotación de productos se estará utilizando y facturando todo lo que compramos para el restaurante.

5.12. PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDAR DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS, VAJILLA, CUBIERTOS Y UTENSILIOS.

Los utensilios, vajilla y equipos de cocina que se usan en la industria gastronómica requieren de ciertos cuidados, tanto en la limpieza y desinfección como en la conservación. Aunque algunos son mas rústicos que otros, todos requieren especial cuidado. En orden de preparación y disposición en la cocina, los utensilios se separan en ollas, sartenes, cristalería y cubertería. Y en este mismo orden se procede a hacer su limpieza, teniendo en cuenta que las grasas en cada caso van de las más a las menos concentradas, y por eso necesitan cuidados y detergentes distintos.

En toda cocina grande o pequeña la limpieza debe comenzar por las ollas. Es preferible que éstas se evacuen primero, cuando haya concluido su uso, con lo que de paso se evita que se contaminen vajillas, vasos y copas, que demandan una limpieza más suave y delicada.

Cubiertos y cristales.

En cuanto a la limpieza de la cubertería y la cristalería son dos las opciones. Lavar a mano o en la máquina lavavajillas. Y aunque lavar a mano

resulta un trabajo demoroso, el riesgo de las máquinas es que pueden acumular bacterias que se impregnan en los utensilios. Así que hay que ser cuidadosos al respecto.

Los cubiertos de plata se lavarán con agua y jabón y se secarán antes de ser guardados, además éstos tienen menos contaminación que el resto, porque su contacto con el paladar del comensal es menor. (Ver en manual BPM, POES 2 en anexo 2).

En cuanto a la cristalería, que son unos de los utensilios más visibles ante el cliente y que deben estar siempre impecables, se coloca una esponja untada con jabón debajo de la llave del agua y se exprime sobre la cristalería, y con la espuma se lavan. (Ver en manual BPM, POES 2 en anexo 2).

Es preferible lavar los utensilios tan pronto se terminen de usar, pero si no se lavan en el momento, es mejor dejarlas con agua para que no se manchen. En todos los casos de lavado se debe usar agua bien caliente para retirar más fácilmente grasas y bacterias.

Lavado de equipos de cocina.

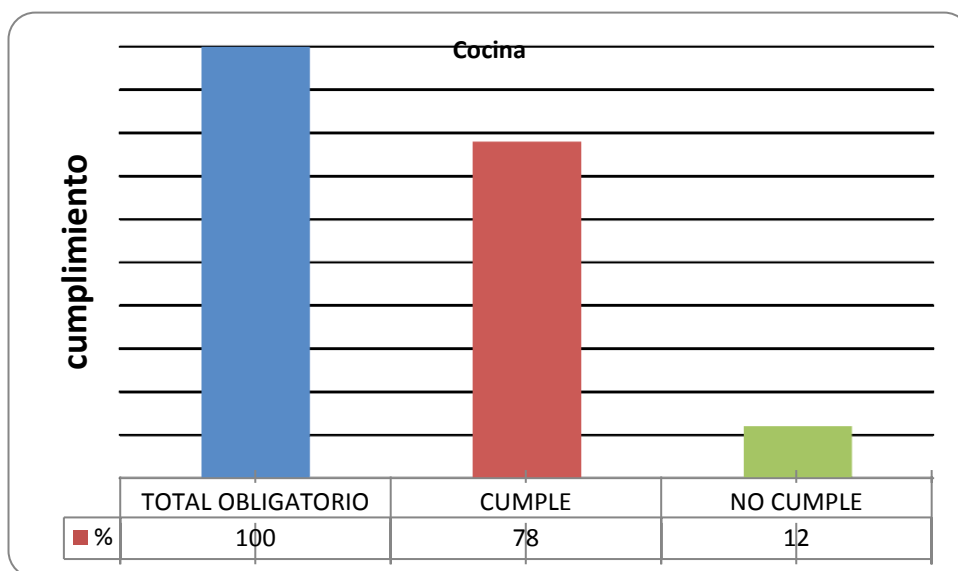
Los equipos de cocina se deben limpiar y desinfectar minuciosamente, ya que al ser instrumentos que facilitan el trabajo de los cocineros y su uso en cocina es frecuentemente tienden a deteriorarse y adherirse con facilidad la suciedad y residuos de alimentos si estos no son manipulados adecuadamente, además se convierten en transportadores de contaminación de un alimento a otro por su mal procedimiento de sanitación. (Ver en manual BPM, POES 2 en anexo 2).

5.13. IMPLEMENTACIÓN Y NUEVO DIAGNÓSTICO CON EL PLAN DE MEJORAMIENTO A CORTO PLAZO.

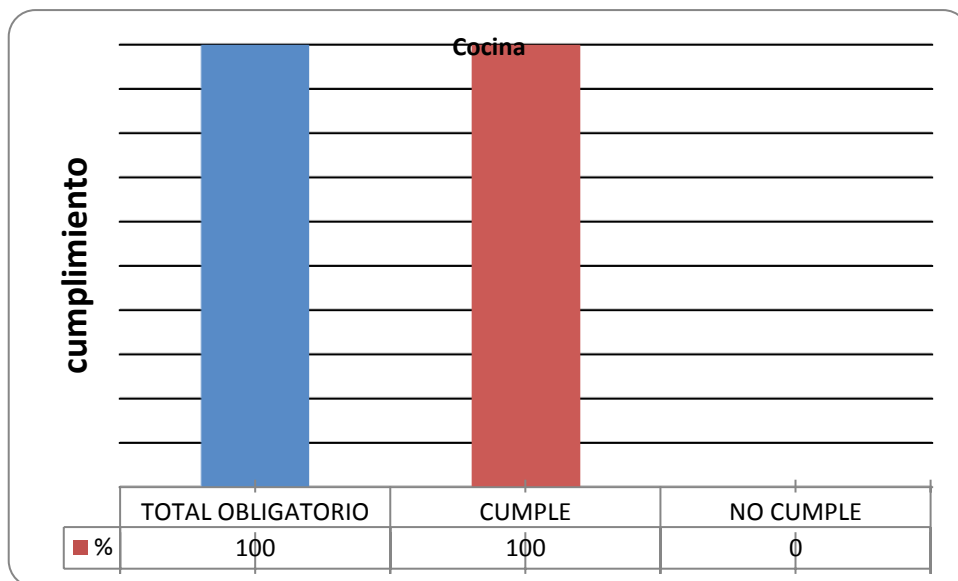
Luego de haber realizado y expuesto el plan de capacitación al personal que labora en el Restaurante Rumipamba de las Rosas, se implementó el plan de mejoramiento a corto plazo, esperando mejorar los porcentajes de cumplimiento en los rubros que se encontraban en bajo nivel. Para llegar a este objetivo la empresa se comprometió a invertir en todas las sugerencias y recomendaciones del plan, y después de casi 6 meses se volvió a realizar una segunda inspección y registró con la lista de chequeo reglamentaria del Ministerio de Salud Pública; arrojando los siguientes resultados:

En el Restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas los rubros que se encontraban en no cumplimiento en el primer diagnóstico fueron los siguientes:

1. COCINA.

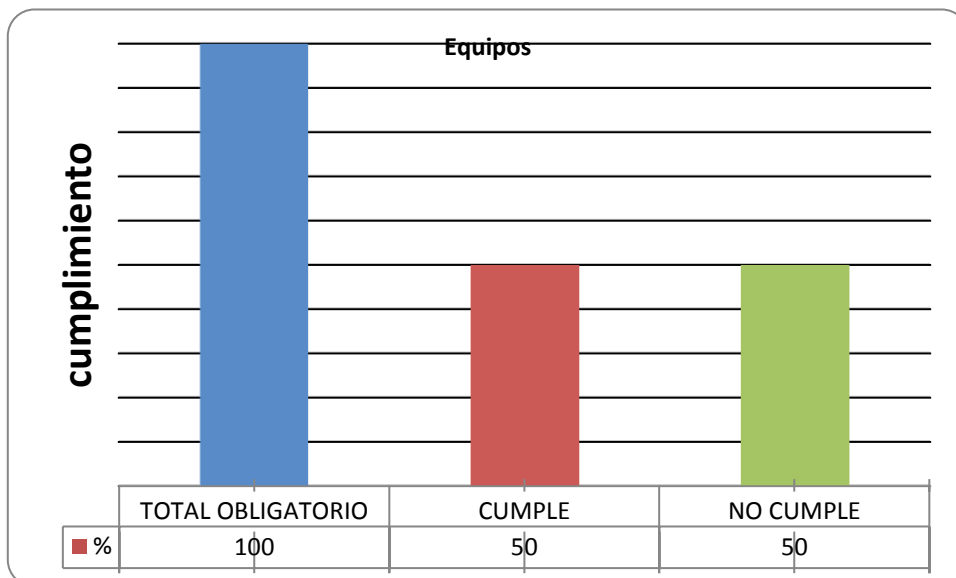


El primer diagnóstico nos indica que la cocina cumple con las especificaciones en un 78 %.

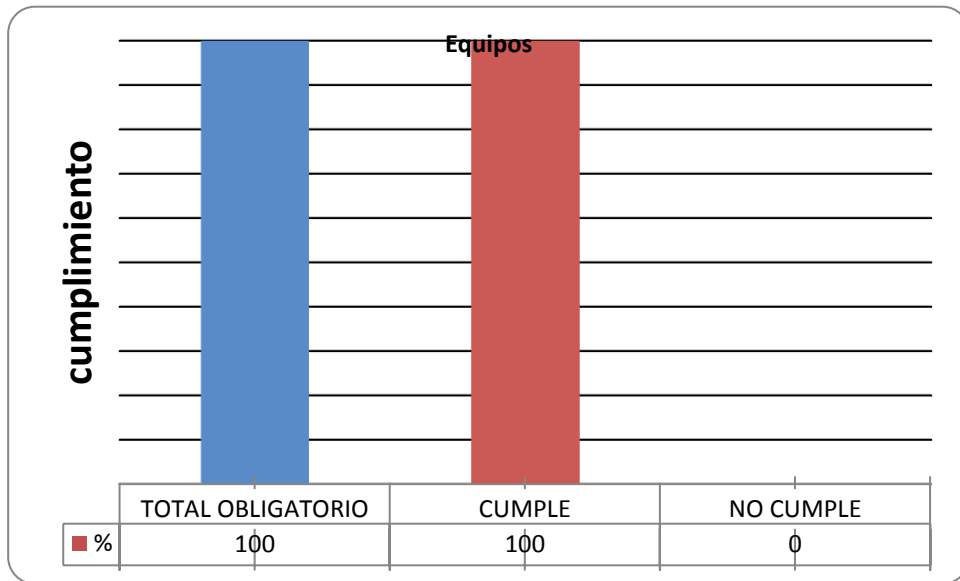


Luego de la capacitación se logró incrementar el porcentaje de cumplimiento en un 100%.

2. EQUIPOS.

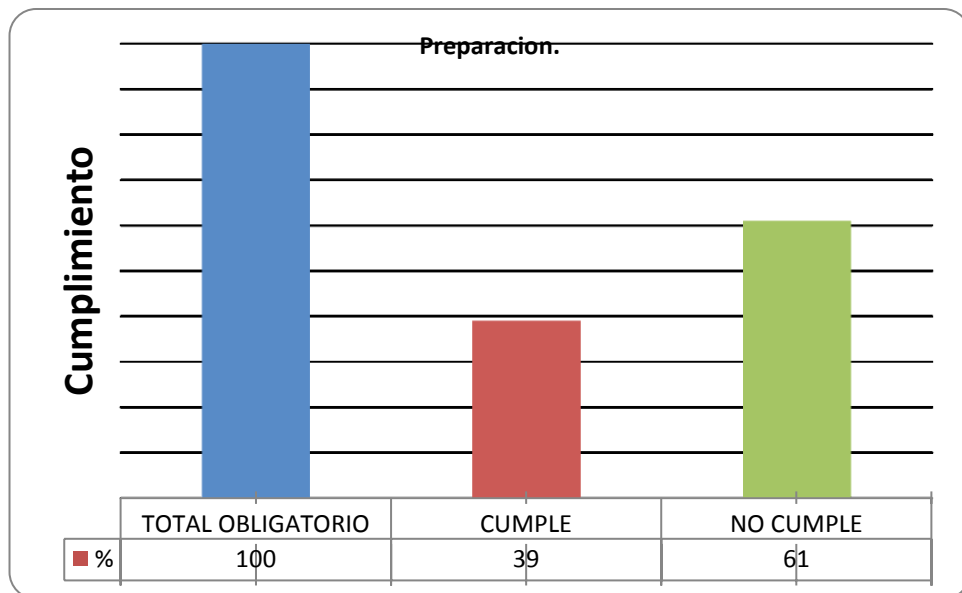


El primer diagnóstico nos indica que los equipos y su manejo cumple en un 50 %.

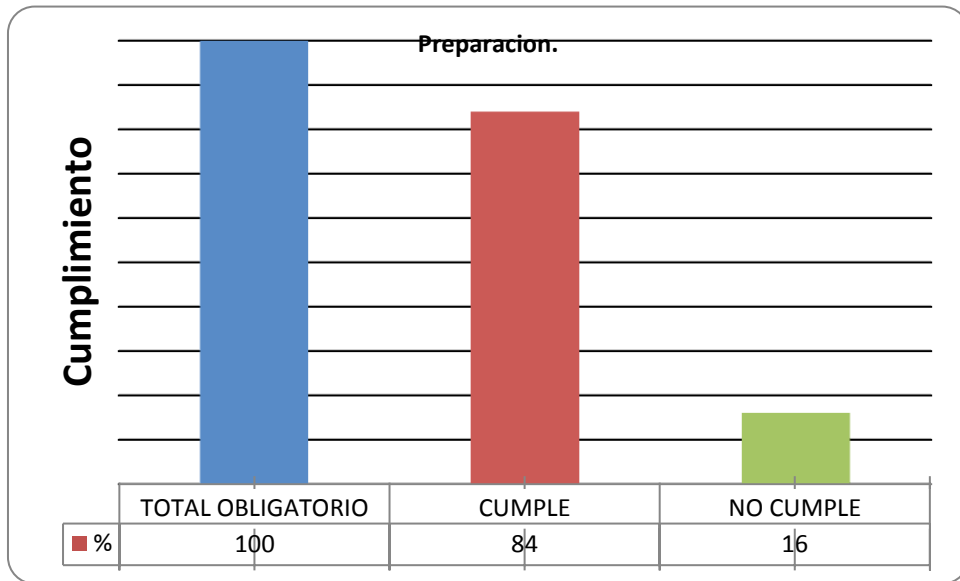


Luego de la capacitación se logró incrementar el porcentaje de cumplimiento en un 100%.

3. PREPARACIÓN.

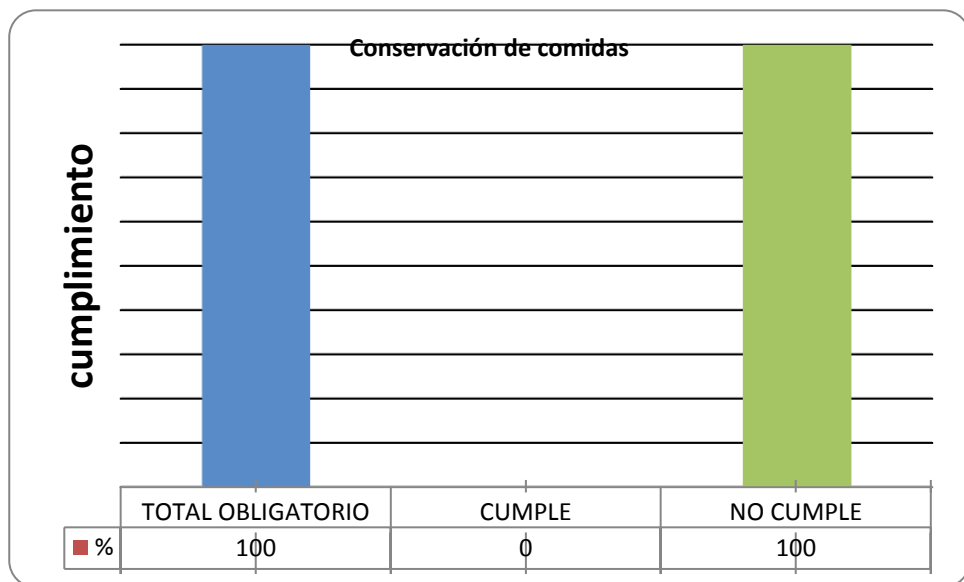


El primer diagnóstico nos indica que la preparación se cumple en un 39 %.

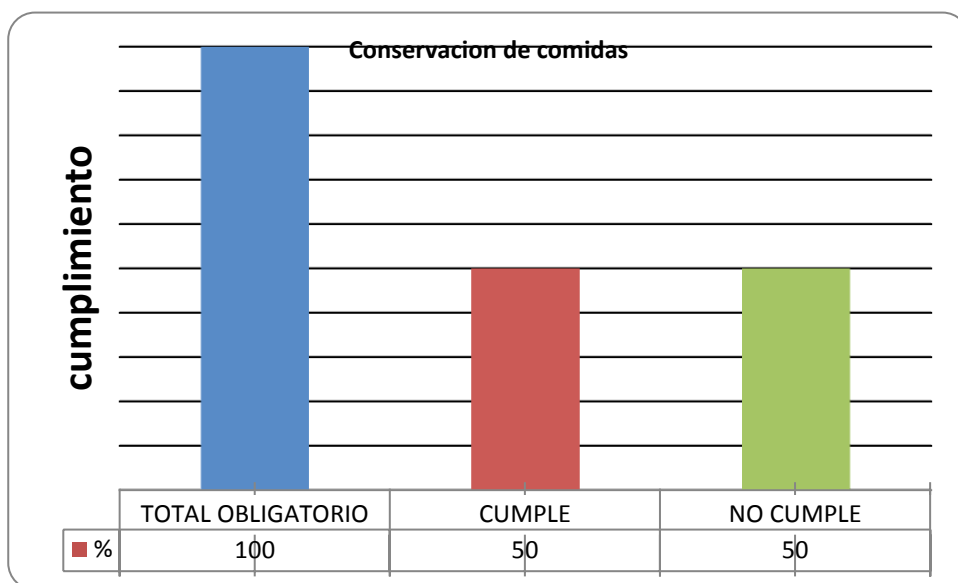


Luego de la capacitación se logró incrementar el porcentaje de cumplimiento en un 84%.

4. CONSERVACIÓN DE COMIDAS.

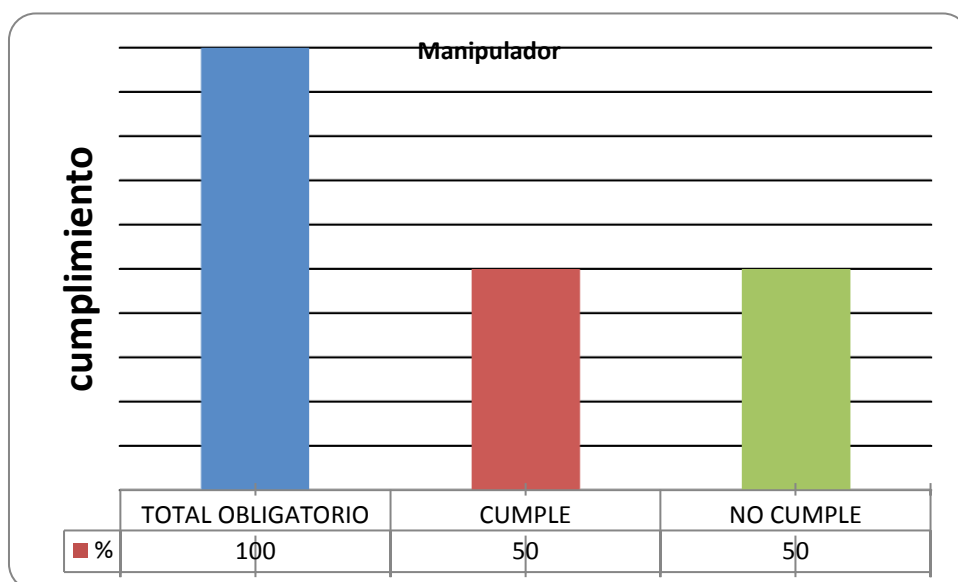


El primer diagnóstico nos indica que la conservación de comidas se cumple en un 0 %.

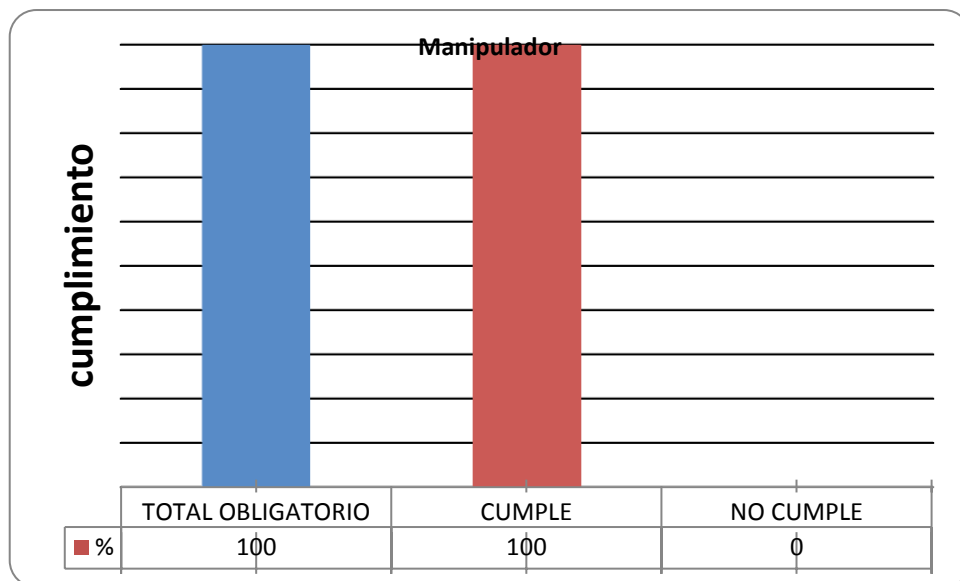


Luego de la capacitación se logró incrementar el porcentaje de cumplimiento en un 50%.

5. MANIPULADOR.



El primer diagnóstico nos indica que los manipuladores cumple los procedimientos en un 50 %.



Luego de la capacitación se logró incrementar el porcentaje de cumplimiento en un 100%.

La situación actual del cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura y Seguridad Alimentaria en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas después de 6 meses de la capacitación e implementación del plan de mejoramiento a corto plazo con una inversión de 3902,86 dólares aplicada al proceso de cambio, se logró obtener un cumplimiento de buenas prácticas de manufactura del 95.50%.

5.14. MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA SEGÚN SISTEMAS DE AUTOCONTROL DE PROCESOS.

Es indispensable que el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas cuente con un manual de calidad que garantice la inocuidad de los productos alimenticios durante la elaboración en condiciones adecuadas. **Manual BPM**

La industria alimentaria tiene una responsabilidad especial en el mejoramiento de la calidad, aunque esta es siempre multidimensional siendo un atributo particular de la calidad, este es la inocuidad.

Con este manual se controlan los puntos críticos de control (PCC) hallados en el proceso de elaboración de cada uno de los tipos de platos de la carta del restaurante. Para PCC se establecen los límites críticos respectivos, procedimientos de monitoreo y frecuencia necesarios, acciones correctivas y responsables implicados. También se plantea las verificaciones requeridas para evitar pérdidas de control, así como los registros necesarios para controlar todos los procesos.

El Manual de calidad basado en las buenas prácticas de manufactura (BPM) desarrollado para el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas se presenta a continuación: (ver anexo 2).

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES.

El primer diagnóstico realizado en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas, demostró un cumplimiento del 76,40%.

Se planificó y ejecutó un plan de capacitación dirigido a los trabajadores del restaurante, donde se expuso buenas prácticas de manufactura de acuerdo a las necesidades del personal.

Realizada la capacitación y la segunda inspección luego de 6 meses se alcanzó un cumplimiento del 95,50%

Se diseñó un plan de mejoras a corto plazo, tomando en cuenta que en el restaurante no existen muchas falencias operativas, se elaboró el costo de la inversión con un total de \$ 3902,86 rubro asumido por la Hostería Rumipamba de las Rosas generando un mejoramiento de un 19,10 %.

Se diseñó un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura dirigido al personal manipulador, donde se establece y reglamenta los procedimientos operativos estandarizados de sanitación y se integra a las labores diarias las fichas técnicas y hojas de control de acuerdo a las necesidades del restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas.

6.2. RECOMENDACIONES.

El manual elaborado en este proyecto servirá como herramienta de inducción al momento de integrar personal nuevo al equipo de trabajo en el área del restaurante. Además se deberá capacitar con un tiempo recomendable antes que ingrese a manipular alimentos.

Seguir con el mejoramiento continuo de capacitaciones para que el personal actualice los conocimientos, lo recomendable es capacitarles cada 6 meses.

Se recomienda que los manipuladores utilicen adecuadamente los termómetros, conozcan las temperaturas y apliquen al momento de manipular alimentos.

Aplicar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y los Procedimientos Operativos Estandarizados de Sanitación (POES) ya que ayudará en la elaboración de alimentos sanos y seguros evitando así las enfermedades transmitidas por alimentos preparado en el restaurante.

El lavado de manos se deberá realizar después efectuar alguna actividad que pueda alterar la inocuidad de los alimentos preparados.

BIBLIOGRAFÍA

1. GUERRA Isabel. (2001) Protección de los Alimentos. Segundo edición. México: Trillas.
2. GOMEZ Esteban de ESESARTE. (2002) Higiene en los Alimentos y Bebidas. Quinta edición. México: Trillas
3. NAVAS Oswaldo. (1985) Síntesis de sus valores espirituales del cantón Primera edición. Salcedo Ecuador: librería Quito.
4. SAPAG CHAIN Nassir. SAPAG CHAIN Reinaldo. (2008) Preparación y Evaluación de Proyectos. Cuarta edición. México: McGraw-Hill Interamericana.
5. RUIZ De LOPE y ANTON Carlos. (2003) Preparación higiénica de los Alimentos. Primera edición. México: Trillas.
6. LESUR L, (2001) Conservación de los Alimentos, Segunda reimpresión, México: Blume.
7. Toma de Notas en Clases, Materia Planificación y Diseño de Menús, Ing. GUAMIALAMA Jaime.
8. DIAZ MONTES María Fernanda. (2005) Ciencia tecnología e industria de alimentos. primera edición. Colombia: Grupo Latino.
9. ARMENDÁRIZ SANZ José Luis. (2008) Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos. tercera impresión. España: Paraninfo.
10. CÓDIGO DE PRÁCTICAS PARA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS, Instituto Ecuatoriano de Normalización. Quito Ecuador 1979.
11. CIENCIA TECNOLÓGÍA E INDUSTRIA DE ALIMENTOS, Grupo latino editores, impreso en Colombia.
12. www.manipulaciondealimentos.com
13. www.alimentos.com.

ANEXOS

ANEXO I

CAPACITACIÓN AL PERSONAL EN BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM).

Se realizó una capacitación sobre las Buenas Prácticas de Manufactura, con la colaboración de la Ing. Fanny Argüello y la Hostería Rumipamba de las Rosas, la misma que se dictó los días 4 y 5 de Diciembre del año 2010 a todo el personal que trabaja en el restaurante.

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA PARA EL PERSONAL DEL RESTAURANTE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.

Importancia:

El nivel educativo alcanzado por las personas resulta esencial para lograr cambios con impacto en las empresas, la búsqueda de la mejora en la productividad y el rendimiento económico de las mismas, puede lograrse con la formación de recursos humanos dentro de los ámbitos laborales. Para esto, la capacitación es una de las herramientas necesarias para lograr la innovación.

Objetivo General:

Proporcionar al personal que labora en el restaurante los conocimientos técnicos y conceptos básicos que engloban las buenas prácticas de manufactura.

Objetivo Específico:

Identificar y explicar los malos procesos aplicados en la manipulación de alimentos, para así prevenir las muy conocidas enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs).

CONTENIDO DEL PROGRAMA.

TEMARIO PROPUESTO.

1. INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS.

- 1.1. Seguridad de los alimentos.
- 1.2. Los peligros de los alimentos.
- 1.3. Alimentos potencialmente peligrosos.
- 1.4. Tipos de contaminación.

2. LOS ALIMENTOS, LAS BACTERIAS, SU COMPORTAMIENTO Y CONTROL.

- 2.1. Que son los microorganismos.
- 2.2. Como se desarrollan los microorganismos.
- 2.3. Factores que afectan la multiplicación de los microorganismos.
- 2.4. Factores frecuentes de enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs).
- 2.5. Prevención de enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs).

3. MANIPULADOR DE ALIMENTOS.

- 3.1. Las buenas prácticas de higiene personal.
- 3.2. Correcto lavado de manos de manos.
- 3.3. Ropa adecuada de trabajo.
- 3.4. Procesos básicos en la manipulación de alimentos.

4. LA MATERIA PRIMA.

- 4.1. Compras y recepción.
- 4.2. Normas adecuadas de conservación y almacenamiento.
- 4.3. Flujo adecuado de la materia prima (marcha adelante).
- 4.4. Conservación, y exhibición de la comida.

5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

5.1. Conceptos generales.

5.2. Organización de programas de limpieza (POES).

5.3. Manejo adecuado de los residuos.

5.3. Control de plagas.

ANEXO II



*M*ANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA E INOCUIDAD



ELABORADO POR: *ANDRÉS*

CÁRDENAS

*F*ECHA DE ELABORACIÓN: 07 DE MAYO

DEL 2011

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA



ÍNDICE

| | Pág. |
|---|-------------|
| HISTORIA DE LA HOSTERÍA..... | 1 |
| MISIÓN..... | 2 |
| VISIÓN..... | 3 |
| ORGANIGRAMA DEL RESTAURANTE..... | 4 |
| ÁREAS DE LA HOSTERÍA..... | 5 |
| CONTAMINACIÓN CRUZADA..... | 6 |
| POES 1. LAVADO DE MANOS..... | 9 |
| POES 2. LAVADO Y DESINFECCIÓN DE VAJILLA..... | 10 |
| TABLAS DE PICAR(COLORES)..... | 11 |
| POES 3. PROCEDIMIENTO DE DESCONGELAMIENTO DE GÉNEROS CÁRNICOS..... | 12 |
| POES 4. PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE TERMÓMETROS..... | 13 |
| TABLA DE TEMPERATURAS..... | 14 |
| GESTIÓN DE CADA UNA DE LAS FASES DE OPERACIÓN..... | 16 |
| CUADRO DE RECEPCIÓN..... | 17 |
| REGISTRO DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS..... | 18 |
| ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN..... | 19 |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA



| | |
|--|----|
| CUADRO DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN..... | 20 |
| MANIPULACIÓN..... | 21 |
| CUADRO DE ELABORACIÓN EN CALIENTE..... | 22 |
| REGISTRO DE TEMPERATURAS EN COCCIÓN Y CONSERVACIÓN EN CALIENTE..... | 23 |
| ELABORACIÓN EN FRÍO..... | 24 |
| POST PREPARADO..... | 25 |
| HOJA DE CONTROL DE CÁMARAS DE FRÍO..... | 27 |
| HOJA DE CONTROL DE LIMPIEZA DE LOCALES, EQUIPOS Y UTENSILIOS..... | 28 |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 1

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

HISTORIA DE LA HOSTERIA

HOSTERÍA RUMIPAMBA DE LAS ROSAS.

HISTORIA.

La Hostería Rumipamba de las Rosas ubicada en el Cantón San Miguel de Salcedo Provincia de Cotopaxi, fué en sus inicios una casa hacienda, su propietario fue el Sr. Cornelio Hidalgo Cepeda que se dedicaba a la producción agrícola y ganadera, ya que en sus extensas hectáreas de tierra fértil y productiva se podían dar productos agrícolas de la sierra central. Pero con la expansión del Cantón Salcedo se solicitó al Sr. Cornelio Hidalgo Cepeda que lotizara la hacienda creándose por los años 70 la urbanización que llevaría el mismo nombre de la hacienda “Rumipamba de las Rosas”, quedándose el propietario con un pedazo de terreno muy amplio para la creación de la hostería.

La hostería fue creada con la ayuda de Sr. Maurice Arthur de origen francés que ayudó en el progreso y posicionamiento de la misma y que con el tiempo llegaría a ser propietario de toda la casa hacienda ya que el dueño original decide vendérsela.

La hostería está ubicada en el Cantón San Miguel de Salcedo donde se desarrollan ferias importantes que son los días jueves y domingos; donde se dan cita comerciantes de varias partes del país. La misma que se ha convertido en un verdadero cantón turístico lo que ha permitido una excelente fuente de ingresos económicos para Rumipamba de las Rosas.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 2

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

HISTORIA DE LA HOSTERIA

En San Miguel de Salcedo existen centros donde se ofrece gastronomía tradicional como el hornado que fue elaborado por mujeres Salcedences hace aproximadamente 52 años y fueron reconocidas en 1977 por el Consejo de Salcedo como las innovadoras de este plato tradicional, el hornado se lo ofrece en los mercados centrales y picanterías de la ciudad, también se elabora los famosos helados de Salcedo que fueron creados por las madres franciscanas en los años 50, estos se caracterizaban por su sabor frutal muy natural y entre sus sabores y colores tradicionales están la mora, el taxo, la naranjilla, el coco, la frutilla, en la actualidad existen más de 30 sabores que son ofrecidos por las heladerías a turistas nacionales y extranjeros por tal motivo el crecimiento de estos locales ha sido a pasos agigantados ya que en la actualidad existen 90 heladerías en toda la ciudad

Este es el entorno donde se desarrolla día a día la hostería un sitio turístico, con mucha gastronomía y ferias tradicionales que atraen al turista que visita Rumipamba de las Rosas.

VISIÓN.

Ser la primera, mejor y más reconocida hostería, a nivel latinoamericano, del centro norte del país con servicios turísticos de categoría y estándares internacionales.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

COD: MCA – 001 Pág. 3

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

HISTORIA DE LA HOSTERIA

MISIÓN

Contar con el mejor establecimiento hotelero que brinde servicios y productos turísticos de calidad a precios competitivos, cumpliendo con los requisitos exigidos por el cliente y en base a una cultura organizacional de mejoramiento continuo, alcanzando una razonable rentabilidad para sus accionistas y beneficios para sus empleados, potencializando los recursos turísticos de las región en la que opera y respetando los valores éticos, morales y legales.

OBJETIVO EMPRESARIAL

Nuestro objetivo es el de entretener, brindar momentos, sensaciones inolvidables y muchos valores agregados bajo un mejoramiento continuo.

Valores Institucionales:

- eficacia
- experiencia
- mejoramiento continuo
- innovación

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 4

F. VIG.: 2011/02/01

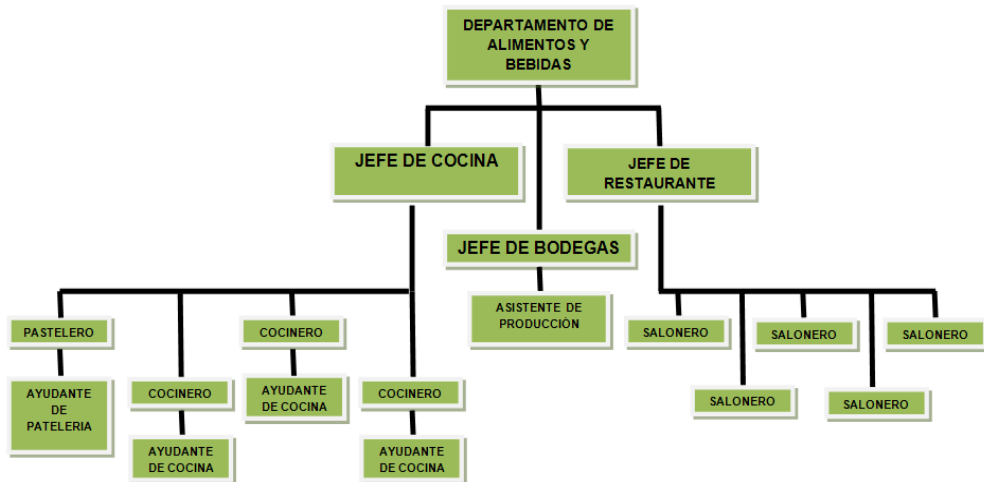
VERSIÓN: 01

**ORGANIGRAMA DEL
RESTAURANTE**

Valores Personales:

- Honradez
- Seriedad
- Compromiso
- Lealtad

ORGANIGRAMA DEL RESTAURANTE.



ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 5

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

ÁREAS DE LA HOSTERÍA

DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS DE LA HOSTERÍA



ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 **Pág. 6**
F. VIG.:2011/02/01
VERSIÓN: 01
CONTAMINACIÓN CRUZADA

COMO EVITAR LA CONTAMINACIÓN CRUZADA EN PRODUCCIÓN

La contaminación cruzada se produce cuando se manejan alimentos crudos y cocidos sin la debida separación ni diferenciación de utensilios, actitud de responsabilidad del manipulador, superficies útiles de trabajo y las manos del manipulador, dejando sin vigilancia estos factores se puede producir un peligro grave que desembocan en una infección o intoxicación alimentaria.

FACTORES DE RIESGO QUE PROVOCAN LA CONTAMINACIÓN CRUZADA.

Utilización de útiles y superficies indiscriminadamente para productos crudos y cocinados.

Debe haber una estricta diferenciación de cuchillos, tablas y otras herramientas de trabajo para los distintos usos que van a tener, las tablas de corte de materia prima suelen distinguirse por colores como son para pescados, carnes, postres, hortalizas, productos cocinados, etc. Las tablas se localizarán en las áreas correspondientes, mismo lo cuchillos sucederá, además de la diferenciación de uso, la limpieza y desinfección constante es clave para evitar la contaminación cruzada.

La chaira.

La chaira sirve para mantener afilada la hoja de los cuchillos, por lo que es muy importante limpiarla y desinfectarla para que no se produzca contaminación entre los cuchillos que hayan pasado por esta.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 7
F. VIG.: 2011/02/01
VERSIÓN: 01
CONTAMINACIÓN CRUZADA

Mala colocación de productos en las cámaras.

En los establecimientos debe haber una diferenciación entre cámaras de almacenamiento en frío ya sea para productos crudos y productos cocinados, pero no existir este tipo de diferenciación y contar con una sola cámara de almacenamiento, los productos cocinados deberán estar siempre en los estantes superiores, y los productos crudos en los estantes inferiores, pero en realidad se almacena indiscriminadamente sin un orden consecuente.

Manipulación de productos crudos en zonas calientes

Las manos del manipulador toman un papel muy importante en el transporte y contaminación ya que desde el punto del retiro de la materia cruda de la cámara de frío hasta su preparación las manos del cocinero tocan utensilios, menaje, accionan fogones causando contaminación.

Las manos.

Como se ha visto en el punto anterior las manos son un potencial vehículo portador de gérmenes de productos crudos a productos cocinados, ya que al manejar mandos de fogones, espátulas, espumaderas, y otros útiles contaminados pueden llevar esta contaminación a los productos finales.

El lavado de manos.

El lavado de manos es muy importante pero en ocasiones se convierte solo en un remojo, por lo cual se tiene que llevar a cabo los pasos a seguirse para una correcta limpieza y desinfección de las mismas.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 8
F. VIG.: 2011/02/01
VERSIÓN: 01
CONTAMINACION CRUZADA

El uso de guantes.

En muchas ocasiones el uso de guantes da una sensación de impunidad a las manos, pero el uso indiscriminado de ellos puede ser contraproducente puesto que al tenerlos colocados se debe tener las mismas precauciones que al no tenerlos puestos.

Los paños de cocina.

Los paños de cocina se utilizan para coger ollas, sartenes, etc. pero hay ocasiones en que estos se utilizan para limpiar superficies sucias, esta actitud no es correcta y se los tiene que utilizar para su uso de origen.

LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS.

Los manipuladores de alimentos deben mantener una esmerada higiene personal, especialmente en el lavado de manos, de la siguiente forma:

- Usar adecuadamente el lavamanos.
- Antes de iniciar la manipulación de alimentos.
- Inmediatamente después de haber usado los servicios higiénicos.
- Después de toser o estornudar utilizando las manos o pañuelo.
- Después de rascarse la cabeza u otra parte del cuerpo.
- Después de manipular cajas, envases, bultos, y otros artículos contaminados.
- Después de manipular alimentos crudos como carnes, pescados, mariscos etc.

Después de barrer, trapear pisos, recoger y manipular los recipientes de residuos, limpiar mesas del comedor, tocar dinero y, todas las veces que sea necesario.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 9

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

**POES 1. LAVADO DE
MANOS:**

PROCEDIMIENTO PARA EL LAVADO DE MANOS:

1. Use agua corriente y fría (agua potable).
2. Mójese las manos y póngales jabón.
3. Use un cepillo para limpiar las uñas.
4. Frótese enérgicamente las manos durante el tiempo que sea necesario.
5. Enjuáguese bien las manos.
6. Séquese las manos con toallas de papel desechables.

 **PROCEDIMIENTO LAVADO DE MANOS**


1. HUMEDezca SUS MANOS


2. DEPOSITE UNA PEQUEÑA CANTIDAD DE PERMAGEL


3. FRÓTELAS ENÉRGICAMENTE


4. CEPILLESE LAS UÑAS


5. ACLÁRELAS CON AGUA ABUNDANTE


6. SÉQUELAS CON PAPEL DESECHABLE

COMPAÑÍA QUÍMICA LOGÍSTICA, Pda. Les Rotes, 1 Telf: 966 895 432 - 965 870 564 ; Fax: 965 870 374 E-mail: cq@cql.es

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 10

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

**POES 2. LAVADO Y
DESINFECCIÓN DE VAJILLA**

**POES 2.- PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE LIMPIEZA Y
DESINFECCIÓN DE EQUIPOS, VAJILLA, CUBIERTOS Y UTENSILIOS.**

La limpieza y desinfección del menaje de cocina, vajilla, cubiertos y utensilios deberá hacerse mediante un proceso estandarizado de sanitación el cual consiste en:

1. Retirar los residuos de alimentos o comida
2. Utilizar agua potable corriente, caliente o fría y detergente
3. Enjuagamos con agua potable corriente
4. Después del enjuague se procederá a desinfectar con cualquier producto comercial aprobado por el Ministerio de Salud, o con un enjuague final por inmersión en agua a una temperatura mínima de 80 °C por tres minutos
5. La vajilla, cubertería, utensilios o equipos deberán escurrirse al medio ambiente colocándola en canastillas o similares.

El lavado o desinfección por medio de equipos automáticos debe ajustarse a las instrucciones del fabricante.

Las toallas o similares que sean utilizados en las tareas de secado deberán ser de uso único y exclusivo, si son permanentes tendrán que mantenerse limpias en buen estado estructural y de aseo en número suficiente de acuerdo a la demanda.

Elimine manchas en vajillas

1. Manchas de óxido, rayones de aluminio o acero, para ablandar las manchas, mezcle cinco cucharadas soperas de bicarbonato de sodio en cinco litros de agua. Deje hervir esta solución, luego introduzca en ella las piezas manchadas durante 10 o 20 minutos, dependiendo si las manchas son leves o más visibles.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



CÓDIGO DE COLORES DE TABLAS DE PICAR.

Las tablas de picar son una herramienta muy indispensable en cocina y todo cocinero profesional debe tener conocimiento del material y color adecuado, a continuación detallamos los colores de que existen en el mercado y su uso para cada tipo de género a procesar.

| TIPOS DE TABLAS DE PICAR | |
|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none">• ROJO. Carnes rojas. |
|  | <ul style="list-style-type: none">• AMARILLO. Pollos |
|  | <ul style="list-style-type: none">• AZUL. Mariscos |
|  | <ul style="list-style-type: none">• VERDE. Verduras y vegetales crudos |
|  | <ul style="list-style-type: none">• MARRÓN. Verduras y vegetales cocidos |
|  | <ul style="list-style-type: none">• BLANCO. Pan y productos lácteos |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 12

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

**POES 3.PROCEDIMIENTO DE
DESCONGELAMIENTO DE
GÉNEROS CÁRNICOS**

**POES 3. PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE
DESCONGELACIÓN DE CARNES, AVES, MARISCOS Y EMBUTIDOS
(CAME).**

La materia prima o el alimento que haya sido descongelado, debe utilizarse inmediatamente y de ninguna manera luego de descongelado se volverá a congelar, las formas adecuadas para una correcta descongelación son las siguientes:

- Retire del congelador los alimentos congelados, y guárdelos en el refrigerador uno o dos días antes de ser usados de esta manera el alimento se descongelará hasta llegar a la temperatura optima de refrigeración que es de 5°C (41°F).
- Descongele los alimentos (envasados herméticamente) sumergiéndolos en un chorro de agua potable a 21°C (70°F).
- Descongelar los alimentos en el horno microondas solo si va a cocinarlos inmediatamente.
- Descongele los alimentos como parte del procedimiento de cocción.

Los procedimientos incorrectos de descongelación que no se deberían presentar en cocina son los siguientes:

- Descongelar a temperatura ambiente.
- Descongelar con agua caliente

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 13

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

**POES 4. PROCEDIMIENTO DE
CALIBRACIÓN DE
TERMÓMETROS**

**POES 4. PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR DE CALIBRACIÓN
DE TERMÓMETROS.**

Para poder tomar temperaturas precisas de las comidas potencialmente peligrosas, es necesario tener un termómetro debidamente calibrado. Se debe llevar a cabo calibraciones rutinarias de todos los termómetros para asegurar un control efectivo de la temperatura y la inocuidad de los alimentos, esta calibración será realizado por una persona específica de la cocina la misma que registrará en una planilla de control el estado de funcionamiento de cada termómetro. Muchos termómetros pueden ser calibrados fácilmente y con precisión. Antes de calibrar, revise el termómetro y las instrucciones del fabricante para asegurarse de que se pueda calibrar manualmente. El termómetro más utilizado en cocina es el bimetálico o de varilla, lógicamente existen otros tipos como el digital o el de láser y todos cumplen una buena función cuando se encuentran en buen estado

El método de calibración de punto de hielo sirve para calibrar termómetros bimetálicos o de varilla y su método es el siguiente:

1. Llene un vaso con hielo picado. Añada agua limpia de la llave hasta que el vaso este lleno y revuelva.
2. Ponga el termómetro en la mezcla de agua y hielo de manera tal que el área sensorial este completamente sumergido. No deje que el tubo o la sonda toque el fondo o los lados del vaso. Espere hasta que el indicador pare de moverse.
3. Con el tubo del termómetro todavía en el vaso utilice una llave inglesa para torcer la tuerca de ajuste hasta que el termómetro lea 32 °F o 0 °C.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



La forma correcta de utilizar el termómetro es introducir la varilla en el alimento cocido, siempre fuera de la zona de calor para no alterar la temperatura real del alimento por un lapso de 15 segundos o más y se comprobará la temperatura adecuada del alimento.

TABLA 1. TEMPERATURAS DE COCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ALIMENTOS.

| | |
|--|--|
| 1. T° de congelación máxima | -40°C = -40° F= 233°K |
| 2. T° de congelación Óptima Mínima Óptima | -18°C = -0.4° F= 255°K -20°C = -4° F= 253°K |
| 3. T° de almacenamiento de helados | -12°C = 10.4° F= 261°K |
| 4. T° de congelación mínima | -1°C = 30° F= 272°K |
| 5. T° de refrigeración mínima | 0°C = 32° F= 273°K |
| 6. T° de refrigeración óptima, exhibición de A.P.P fríos | 5°C ↓ =41° ↓ F= 278°K |
| 7. T° de almacenamiento de huevos, mariscos vivos | 7°C ↓ =45° ↓ F= 280°K |
| 8. T° de almacenamiento de verduras | 8°C = 47° F= 281°K |
| 9. T° de refrigeración máxima, enlatados, secos | 10°C = 50° F= 283°K |
| 10. T° máxima de almacenamiento de alimentos secos | 21°C = 70° F= 294°K |
| 11. T° máxima de trabajo (cocina, otros) | 28°C = 82° F= 301°K |
| 12. T° de producción de alimentos con microorganismos beneficiosos | 40°C = 104° F= 313°K |
| 13. T° de exhibición de APP calientes | 57°C ↑ = 135° ↑ F= 303°K |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 15

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

TABLA DE TEMPERATURAS

| | |
|--|--|
| 14. T° i.m.c. de mariscos, carnes de res, cordero, cerdo, huevos que se preparan y se sirven inmediatamente | $63^{\circ}\text{C} \uparrow = 145^{\circ}\text{F} = 336^{\circ}\text{K} \uparrow \text{xt} \geq 15\text{s}$ |
| 15. T° i.m.c. de carnes molidas, inyectadas; y marinadas, huevos cocidos que se exhiben y luego se sirven | $68^{\circ}\text{C} = 155^{\circ}\text{F} = 341^{\circ}\text{K} \uparrow \text{xt} \geq 15\text{s}$ |
| 16. T° i.m.c. de aves, carnes rellenas o rellenos con APP | $74^{\circ}\text{C} \uparrow = 165^{\circ}\text{F} = 347^{\circ}\text{K} \uparrow \text{xt} \geq 15\text{s}$ |
| 17. T° de cocción en micro ondas, recalentamiento de todos los alimentos excepto microondas | $74^{\circ}\text{C} \uparrow = 165^{\circ}\text{F} = 347^{\circ}\text{K} \uparrow \text{xt} \geq 15\text{s}$ |
| 18. T° de recalentamiento en microondas | $82^{\circ}\text{C} \uparrow = 180^{\circ}\text{F} = 355^{\circ}\text{K} \uparrow \text{xt} \geq 15\text{s}$ |
| 19. Pasteurización de la leche | $64^{\circ}\text{C} \times t = 30 \text{ min.}$ $72^{\circ}\text{C} \times t = 30 \text{ s.}$ $74^{\circ}\text{C} \times t = 15 \text{ s.}$ $128^{\circ}\text{C} \times t = 3 \text{ s.}$ |
| 20. Punto de ebullición del agua | Costa: $100^{\circ}\text{C} = 212^{\circ}\text{F} = 373^{\circ}\text{K}$ Sierra: $91^{\circ}\text{C} = 196^{\circ}\text{F} = 364^{\circ}\text{K}$ |
| 21. Pasteurización de enlatados | $128^{\circ}\text{C} = 262.4^{\circ}\text{F} = 401^{\circ}\text{K} \text{xt} \geq 3.8 \text{ min.}$ |
| 22. Fritura en aceite: | Mínima $160^{\circ}\text{C} = 320^{\circ}\text{F} = 433^{\circ}\text{K}$ Óptima $180^{\circ}\text{C} = 356^{\circ}\text{F} = 453^{\circ}\text{K}$ |
| 23. Punto de humo del aceite: | Óptima $250^{\circ}\text{C} = 482^{\circ}\text{F} = 423^{\circ}\text{K}$ Mínima $220^{\circ}\text{C} = 428^{\circ}\text{F} = 493^{\circ}\text{K}$ |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 16

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

**GESTION DE CADA UNA DE
LAS FASES DE OPERACIÓN.**

**CUADRO DE GESTIÓN DE CADA UNA DE LAS FASES DE OPERACIÓN
EN EL RESTAURANTE. (SISTEMAS DE REGISTRO)**

En este manual presentaremos todos los pasos y medidas que una empresa debe tomar al momento de recibir la materia prima, almacenamiento y conservación, manipulación, elaboración en caliente o frío, post preparado y cómo deberá monitorear los procesos en cada una de las operaciones por medio de registros de control para mantener la calidad e inocuidad de los alimentos.

RECEPCIÓN

Es la fase en la que la materia prima llega al establecimiento. Es importante el control del transporte en el que ha venido, las condiciones, embalajes, indicaciones del etiquetado, para evitar la introducción de materia prima sospechosa que afecte la calidad e inocuidad de los alimentos que se preparan en el restaurante, por tal motivo la persona encargada de la bodega o de las compras de la materia deberá analizar cuáles son los proveedores con mejor atención y calidad al momento de vender los productos, y siempre comparando precio-producto para no afectar el costo del restaurante.¹¹

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor

¹¹ “Guía de Prácticas Correctas de Higiene, Sector de Restauración y Comedores colectivos, Bares y Cafeterías y Restaurantes” por el Ayuntamiento de Madrid.



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 17

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

CUADRO DE RECEPCIÓN.

RECEPCIÓN

**Peligros
Riesgos**

- Proliferación microbiana por temperatura inadecuada de transporte.
- Contaminación biológica, química o física por condiciones higiénico-sanitarias inadecuada de los vehículos, estiba incorrecta, transporte conjunto de productos alimenticios o incompatibles, manipulaciones incorrectas, etc.
- Defectos de identificación, marcado, etiquetado, documentación y/o envasado de productos.
- Alteración de las características organolépticas y/o vencimiento de fecha de caducidad de los productos.

**Medidas
preventivas**

- Mantener las temperaturas de transporte adecuadas.
- Realizar el transporte en correctas condiciones higiénico-sanitarias.
- Realizar una correcta práctica de manipulación en recepción.
- Receptar solo productos correctamente envasados, etiquetados, con las características organolépticas idóneas y con las fechas de duración adecuadas para su correcto uso.

**Criterios de
tolerancia**

- Temperaturas:
 - Productos refrigerados entre 0 y 5°C (+/-2°C)
 - Productos congelados -18°C (+/-6°C)
- Especificaciones legales según productos.
- Características organolépticas idóneas para cada tipo de producto
- Envasado y etiquetado correcto.

**Medidas de
vigilancia**

- Control de temperaturas.
- Control de caracteres organolépticos.
- Control de etiquetado, marcado de fechas de duración de los productos.
- Control de envases y embalajes.
- Control de estado de limpieza del vehículo de transporte.

**Medidas
correctoras**

- Devolución o rechazo de la mercadería.
- Advertencia o cambio de proveedor.
- Restablecimiento de prácticas correctas higiénico-sanitarias de manipulación en recepción.

Registros

- Ficha de control semanal.
- Temperaturas de los productos.
- Medidas correctoras.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

COD: MCA – 001

Pág. 18

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

RESISTRO DE RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS

| NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO | | REGISTROS DEL SISTEMA DE AUTOCONTROL-APPCC | | | | | | | | | | | HOJA DE REGISTRO N°. | | |
|----------------------------|----------|--|------------|----|------------|----|----------------------|----|------------------------------------|----|------------------------------|----|----------------------|--------------------------------------|------------------|
| | | RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS | | | | | | | | | | | | | |
| Fecha (dd/mm/aa) | Producto | Empresa | N° albarán | | ¿Etiqueta? | | ¿Caducidad correcta? | | ¿Caract. Organolépticas adecuadas? | | ¿Envases íntegros y limpios? | | Temperatura (°C) | Observaciones Medidas correctoras | Fdo. Responsable |
| | | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | SI | NO | SI | NO | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 19

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

**ALMACENAMIENTO Y
CONSERVACIÓN**

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN

Comprende la fase que va desde la recepción hasta la manipulación. En esta fase vigilamos las cámaras y dependencias o almacenes en las que los productos se acomodan para conservarlos hasta su utilización. Cada tipo de producto tendrá unas necesidades de almacenaje y conservación que debemos tener en cuenta a la hora de ubicarlos.

UBICACIÓN DE LOS ALIMENTOS EN LAS CÁMARAS.

La disposición de los alimentos en las cámaras de congelación y refrigeración deben tener un orden en la ubicación, es decir, los alimentos deberán disponerse desde la parte más alta de la cámara hacia la parte más baja, en el siguiente orden:

1. Alimentos pre cocidos o elaborados.
2. Alimentos crudos.
3. Aves.
4. Hortalizas y frutas.

El motivo de seguir este orden es evitar la aparición de contaminaciones cruzadas, los alimentos que no vengán previamente envasados deberán ser almacenados con una capa de papel film o papel aluminio ambos para uso alimentario. Los alimentos cocidos deberán siempre almacenarse por encima de los crudos para evitar contaminación por derrames. Y lo más importante nunca deberá existir sobre carga de materia prima en las cámaras.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

COD: MCA – 001 Pág. 20

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

CUADRO DE ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN

ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN

| | |
|--------------------------------|---|
| Peligros Riesgos | <ul style="list-style-type: none"> • Proliferación microbiana por almacenamiento y conservación a temperaturas inadecuadas • Proliferación microbiana por retraso en el almacenamiento. • Contaminación biológica, química o física del producto por falta de limpieza en cámaras y almacenes, incorrectas condiciones de almacenamiento, etc. • Contaminación y/o alteración y deterioro de los productos por la presencia de insectos, roedores, etc. • Vencimiento de la fecha de caducidad de los productos. |
| Medidas preventivas | <ul style="list-style-type: none"> • Mantener las adecuadas condiciones de temperaturas y humedad durante el almacenamiento. • Realizar un almacenamiento adecuado. • Realizar programas de limpieza y desinfección, desinfectación y desratización periódicos. • Realizar programas de mantenimiento y supervisión periódica de las instalaciones. • Realizar una correcta rotación de productos. |
| Criterios de tolerancia | <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas: <ul style="list-style-type: none"> - Carne y productos cárnicos: entre 0 y 5°C - Pescados: entre 0 y 5°C - Productos lácteos: entre 0 y 8°C - Comidas refrigeradas: entre 0 y 3°C - Congelados: -18°C • Cumplimiento de las condiciones correctas de almacenamiento. • Cumplimiento de las normas Higiénico-sanitarias de manipulación, locales, instalaciones, etc. |
| Medidas de vigilancia | <ul style="list-style-type: none"> • Control de temperaturas. • Control de condiciones de almacenamiento. • Control y seguimiento del plan de limpieza. |
| Medidas correctoras | <ul style="list-style-type: none"> • Restablecimiento de las temperaturas adecuadas de almacenamiento y conservación • Restablecimiento de las condiciones correctas de almacenamiento y conservación. • Restablecimiento de las condiciones de limpieza, higiene y aplicación de medidas. |
| Registros | <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de control diario de temperaturas. • Ficha de control semanal: <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de almacenamiento y características higiénico-sanitarias. • Medidas correctoras. |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

COD: MCA – 001 **Pág. 21**
F. VIG.: 2011/02/01
VERSIÓN: 01
MANIPULACIÓN.

MANIPULACIÓN

Es la fase en la que los productos pasan a las dependencias en las que serán manipulados y transformados. Aquí se realizan procesos de pesado, corte, porcionado, etc.

| MANIPULACIÓN | |
|--------------------------------|---|
| Peligros Riesgos | <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación cruzada de los productos. • Proliferación microbiana por almacenamiento y conservación a temperaturas inadecuadas • Proliferación microbiana y/o contaminación por descongelación inadecuada de los productos. |
| Medidas preventivas | <ul style="list-style-type: none"> • Delimitar zonas de trabajo y evitar cruces. • Limpieza y desinfección de útiles. • Limpieza y desinfección de productos. • Realizar la descongelación de los productos correctamente. • Formación correcta del manipulador. |
| Criterios de tolerancia | <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento estricto de las normas establecidas para la manipulación higiénica de los alimentos. |
| Medidas de vigilancia | <ul style="list-style-type: none"> • Control de la higiene personal e indumentaria. • Control de las prácticas de manipulación y hábitos de trabajo. • Control de la higiene de locales, utensilios, superficies, equipos, etc. • Controles analíticos periódicos. |
| Medidas correctoras | <ul style="list-style-type: none"> • Restablecimiento de las prácticas correctas de manipulación. • Restablecimiento de las condiciones correctas de limpieza e higiene. |
| Registros | <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de control semanal: <ul style="list-style-type: none"> - Separación de crudo y elaborado. • Medidas correctoras. |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 22

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

**CUADRO DE ELABORACIÓN
EN CALIENTE**

ELABORACIÓN EN CALIENTE

Aquí se procede al cocinado del producto.

| ELABORACIÓN EN CALIENTE | |
|--------------------------------|---|
| Peligros Riesgos | <ul style="list-style-type: none"> • Supervivencia de gérmenes, toxinas y esporas por temperaturas y tiempos de preparación inadecuados. • Recontaminación microbiana y/o contaminación química o física del producto. |
| Medidas preventivas | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar una correcta preparación y tratamiento culinario de los alimentos. • Realizar unas correctas prácticas de manipulación y mantener una adecuada higiene personal, de superficies, utensilios, locales, etc. |
| Criterios de tolerancia | <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas correctas de cocinado: 70°C en el interior del producto. Cuando en la preparación se utilice huevo crudo, la temperatura deberá alcanzar 75°C en el interior del producto. |
| Medidas de vigilancia | <ul style="list-style-type: none"> • Control de temperaturas/tiempo de cocinado. • Control de las prácticas de manipulación, higiene personal, utensilios, superficies, etc. |
| Medidas correctoras | <ul style="list-style-type: none"> • Adecuar las temperaturas y tiempos de cocinado para cada tipo de producto. • Reprocesar (regenerar) el producto en aquellos casos en que sea posible, de manera que se alcance en el centro del producto la temperatura adecuada (70°C). • Reparar aquellos equipos que no tengan potencia suficiente para alcanzar las temperaturas adecuadas. |
| Registros | <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de control semanal: <ul style="list-style-type: none"> - Temperatura alcanzada en el interior del producto durante la elaboración en caliente. • Medidas correctoras. |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



ELABORACIÓN EN FRÍO.

Esta fase se aplica a productos destinados a servirse en frío o que no van a ser cocinados.

| ELABORACIÓN EN FRÍO | |
|--------------------------------|---|
| Peligros Riesgos | <ul style="list-style-type: none"> • Contaminación por manipulaciones incorrectas. • Contaminación cruzada a través de superficies, utillaje, manipuladores, etc. • Proliferación microbiana por elevada temperatura ambiental durante la elaboración del producto, así como por tiempo de preparación inadecuada. |
| Medidas preventivas | <ul style="list-style-type: none"> • Delimitar una zona para la elaboración de platos fríos. • Limpieza y desinfección de útiles. • Limpieza y desinfección de productos. • Temperatura ambiental y tiempo correcto de preparación. • Formación correcta de manipuladores. |
| Criterios de tolerancia | <ul style="list-style-type: none"> • Realización de un correcto procedimiento de higienización de frutas, verduras y hortalizas que se vayan a consumir en fresco (crudo.) |
| Medidas de vigilancia | <ul style="list-style-type: none"> • Control de higiene personal e indumentaria. • Control de prácticas de manipulación y hábitos de trabajo. • Control de la higiene de productos, locales, utensilios, superficies, equipos, etc. • Control de temperaturas y tiempos de elaboración. • Controles analíticos periódicos. |
| Medidas correctoras | <ul style="list-style-type: none"> • Restablecimiento de prácticas correctas de manipulación. • Restablecimiento de las condiciones de limpieza e higiene. • Reprocesar el producto (higienizar) en aquellos casos que sea posible. |
| Registros | <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de control semanal: limpieza de frutas, verduras y hortalizas. • Medidas correctoras. |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS
PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001 Pág. 25

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

POST PREPARADO

POST- PREPARADO

Esta es la fase a la que llegan los productos cuando están listos para ser consumidos.

Hay que distinguir, primero entre aquellos productos que no se van a consumir de forma inmediata y pasan a refrigeración y conservación, en segundo lugar, los que se van a consumir de forma inmediata a su cocinado, y por último, aquellos que han sido cocinados y refrigerados con anterioridad y que se regeneran para su consumo inmediato.

MISE EN PLACE

En el post preparado interviene una fase llamada mise en place que significa; estar en un constante estado de disponibilidad. Es generalmente el nombre que le damos a esos elementos en la preparación que son constantes durante las varias etapas de ella. Es la organización de uno mismo de la materia prima, utensilios y equipos, que nos permitirán preparar y servir en el momento previsto. El objetivo siempre es el mismo; la simplificación del proceso de cocinar.

Limpiar y cerrar las estaciones o la cocina, tomar inventarios, planear para el futuro, acomodar y limpiar todas las zonas de servicio, reservar y preparar productos para el próximo día o semana, son parte de la mise en place.

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

COD: MCA – 001 Pág. 26

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

POST PREPARADO

Cada función en la cocina depende de otra función. La completa interacción de las funciones de la operación, desde ordenar utensilios y manteles hasta preparar un plato, es necesario para tener una completa mise en place que permita una preparación rápida y un buen servicio.

POST- PREPARADO

| | |
|--------------------------------|--|
| Peligros Riesgos | <ul style="list-style-type: none"> • Recontaminación microbiana, química o física del producto elaborado. • Proliferación microbiana por enfriamiento inadecuado de los alimentos elaborados. • Proliferación microbiana por mantenimiento a temperaturas inadecuadas, tanto en calientes como en frío de los productos elaborados. |
| Medidas preventivas | <ul style="list-style-type: none"> • Preparar los alimentos con la mínima antelación a su consumo. • Refrigerar rápidamente (a temperatura menor o igual a 3°C) los alimentos que no se vayan a consumir de inmediato. • Mantener los platos calientes a 70°C en el centro del producto y durante un máximo de 24 horas. • Recalentamiento (regeneración) a temperatura superior o igual a 70°C en el centro del producto. • Los alimentos recalentados se deben consumir rápidamente, no se pueden volver a refrigerar o recalentar. |
| Criterios de tolerancia | <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturas: <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento en frío entre 0 y 5°C. - Mantenimiento en caliente a 70°C. |
| Medidas de vigilancia | <ul style="list-style-type: none"> • Control de temperaturas de mantenimiento de los productos elaborados. • Control de las condiciones de limpieza e higiene de utillaje, superficies, equipos, indumentaria, hábitos de trabajo, etc. |
| Medidas correctoras | <ul style="list-style-type: none"> • Restablecimiento o ajustes de las instalaciones de mantenimiento (en frío o caliente) de los productos elaborados. • Restablecimiento de prácticas correctas higiénico-sanitarias. |
| Registros | <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de control diario de temperaturas: <ul style="list-style-type: none"> - Temperaturas de mantenimiento de productos elaborados. • Medidas correctoras. |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001

Pág. 27

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

HOJA DE CONTROL DE CAMARAS DE FRIO.

PLANILLA DE CONTROL PARA LA CÁMARA FRIGORÍFICA Y CONGELADOR.

| FECHA. | ESTADO HIGIÉNICO DE LA CÁMARA. | ORDENACIÓN DE PRODUCTOS ALMACENADOS. | SEPARACIÓN DE PRODUCTOS CRUDOS Y ELABORADOS. | ROTACIÓN DE PRODUCTOS. | TEMPERATURA DE LA CÁMARA. | TEMPERATURA MEDIDA CON TERMÓMETRO DE CONTROL. | OBSERVACIONES. | RESPONSABLE. |
|--------|--------------------------------|--------------------------------------|--|------------------------|---------------------------|---|----------------|--------------|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor



**MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA**

COD: MCA – 001

Pág. 28

F. VIG.: 2011/02/01

VERSIÓN: 01

**HOJA DE CONTROL DE LIMPIEZA, LOCALES,
EQUIPOS Y UTENSILIOS.**

PLANILLA DE CONTROL DE LIMPIEZA DE LOCALES, EQUIPOS Y UTENSILIOS.

| FECHA. | LOCAL EQUIPO UTENSILIO. | ESTADO DE LIMPIEZA. | OBSERVACIONES. | RESPONSABLE. |
|---------------|--|----------------------------|-----------------------|---------------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

ELABORADO POR:
Andrés Cárdenas Naranjo
Tesista

REVISADO POR:
Jorge Álvarez Palacios
Gerente

APROBADO POR:
Ing. Fanny Argüello
Tutor

ANEXO III

SEGUNDA INSPECCIÓN SANITARIA AL RESTAURANTE DE LA HOSTERÍA RUMIPAMA DE LAS ROSAS.

| 1 | Ubicación y exclusividad | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|--|--------------------|------------|
| 1.1 | No hay fuente de contaminación en el entorno | SI=4 | 4 |
| 1.2 | Uso exclusivo | SI=2 | 2 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 6 | 100 |
| CUMPLE | | 6 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

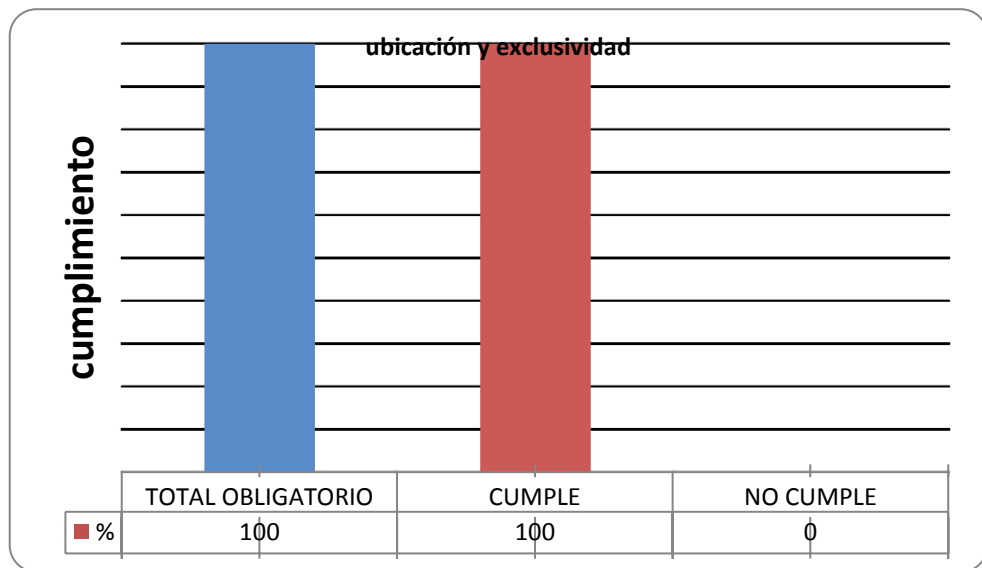


Gráfico.

| 2 | Almacén | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|--|--------------------|------------|
| 2.1 | Ordenamiento y limpieza | SI=2 | 2 |
| 2.2 | Ambiente adecuado (seco y ventilado) | SI=2 | 2 |
| 2.3 | Alimentos refrigerados (0°C a +5°C) | SI=4 | 4 |
| 2.4 | Alimentos congelados (-16°C a -18°C) | SI=4 | 4 |
| 2.5 | Enlatados (sin óxido, pérdida de contenido, abolladuras, fecha y Reg. Sanit. vigentes) | SI=4 | 4 |
| 2.6 | Ausencia de sustancias químicas | SI=4 | 4 |
| 2.7 | Rotación de stock | SI=2 | 2 |
| 2.8 | Contar con anaqueles | SI=2 | 2 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 24 | 100 |
| CUMPLE | | 24 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

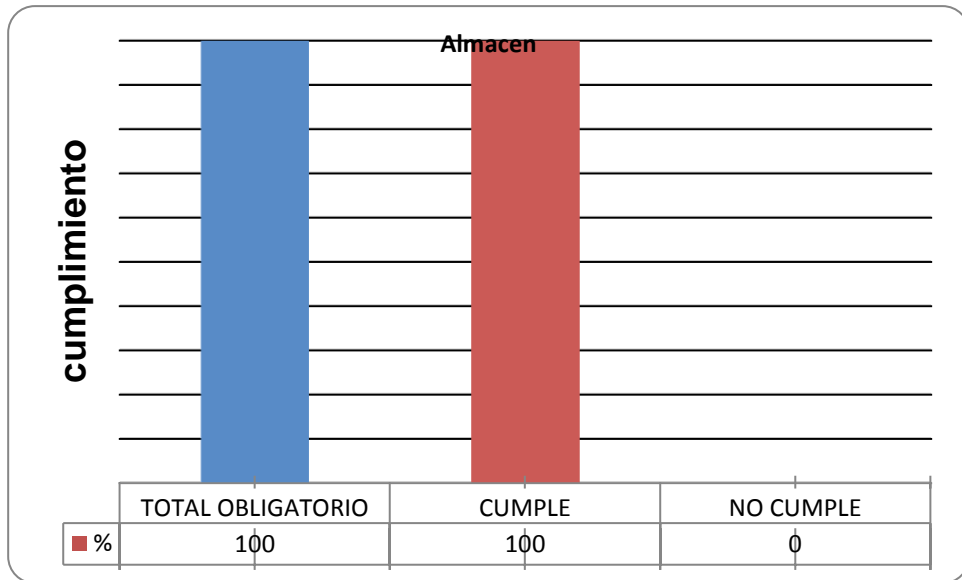


Gráfico.

| 3 | Cocina | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|---|---------------------|-------------------|
| 3.1 | El diseño permite realizar las operaciones con higiene (zonas previa, intermedia y final) | SI=4 | 4 |
| 3.2 | Pisos, paredes, y techos lisos, lavables, limpios, en buen estado de conservación | SI=2 | 2 |
| 3.3 | Paredes lisas y recubiertas con pinturas de características sanitarias | SI=2 | 2 |
| 3.4 | Campana extractora limpia y operativa | SI=2 | 2 |
| 3.5 | Iluminación adecuada | SI=2 | 2 |
| 3.6 | Ventilación adecuada | SI=2 | 2 |
| 3.7 | Facilidades para el lavado de manos | SI=4 | 4 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 18 | 100 |
| CUMPLE | | 18 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

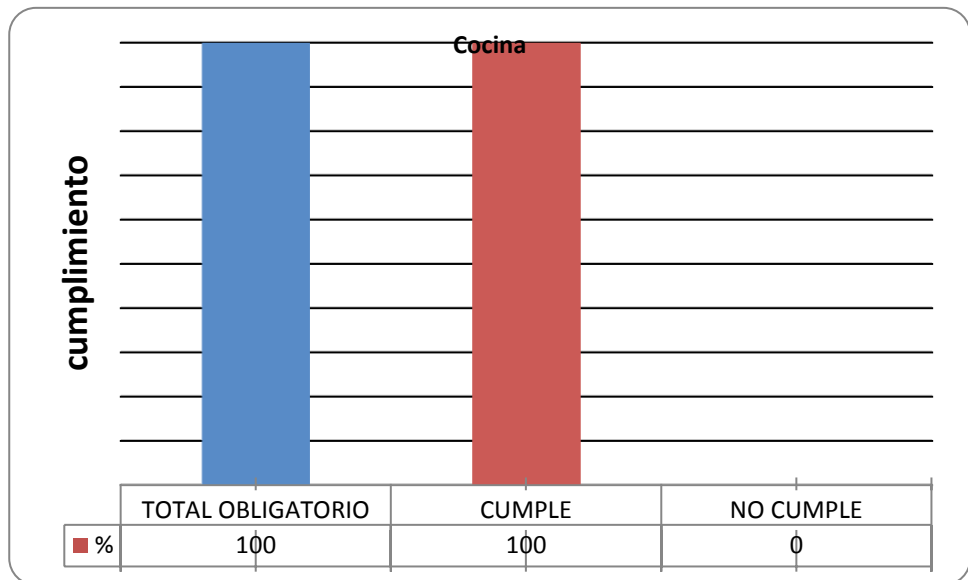


Gráfico.

| 4 | Comedor | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|---|--------------------|------------|
| 4.1 | Ubicado próximo a la cocina | SI=2 | 2 |
| 4.2 | Pisos, paredes, y techos limpios y en buen estado | SI=2 | 2 |
| 4.3 | Conservación y limpieza de muebles | SI=2 | 2 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 6 | 100 |
| CUMPLE | | 6 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

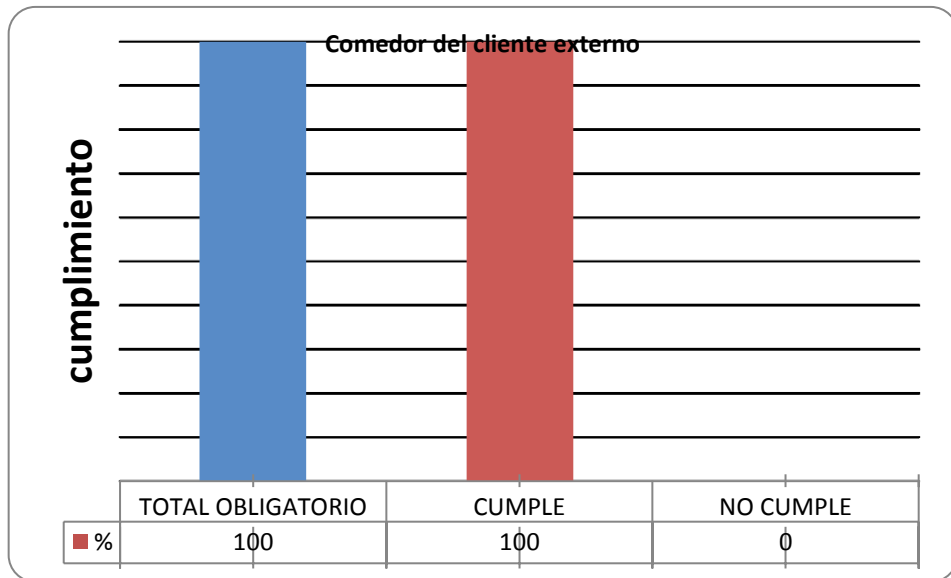


Gráfico.

| 5 | Servicios higiénicos para el personal | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|-------------------|
| 5.1 | Ubicación adecuada | SI=4 | 4 |
| 5.2 | Conservación y funcionamiento | SI=2 | 2 |
| 5.3 | Limpieza | SI=2 | 2 |
| 5.4 | Facilidades para el lavado de manos | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 12 | 100 |
| CUMPLE | | 12 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

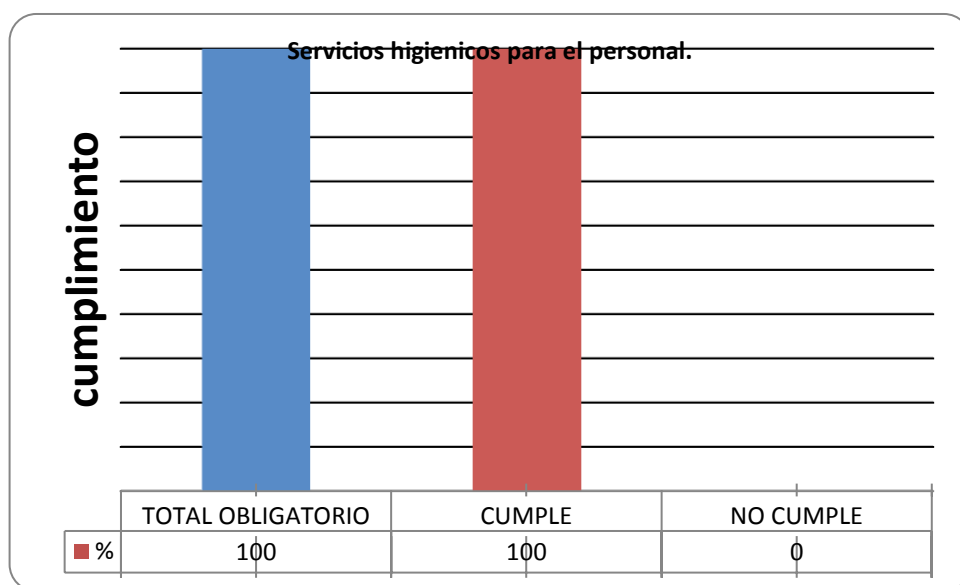


Gráfico.

| 6 | Servicios higiénicos para comensales | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|---|----------------------|-------------------|
| 6.1 | Ubicación adecuada | SI=4 | 4 |
| 6.2 | Conservación y funcionamiento | SI=2 | 2 |
| 6.3 | Limpieza | SI=2 | 2 |
| 6.4 | Facilidades para el lavado de manos | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 12 | 100 |
| CUMPLE | | 12 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

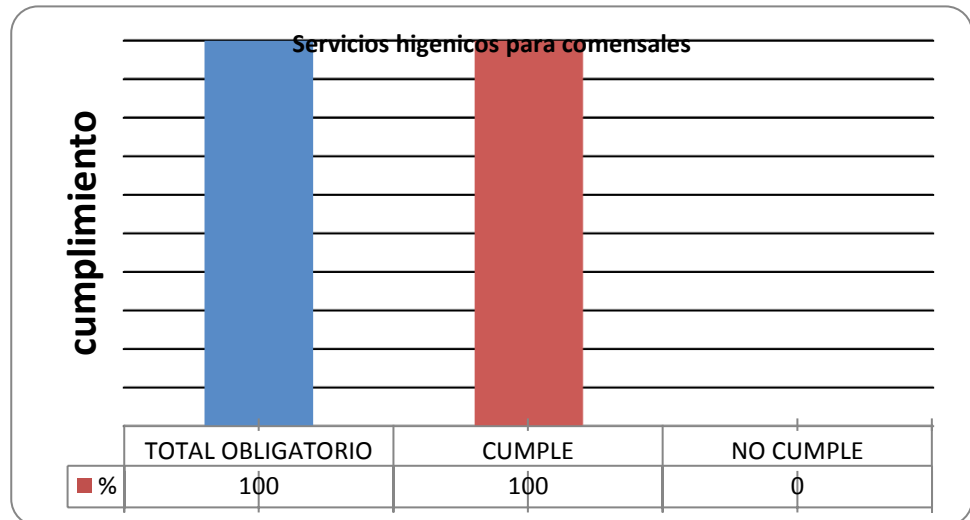
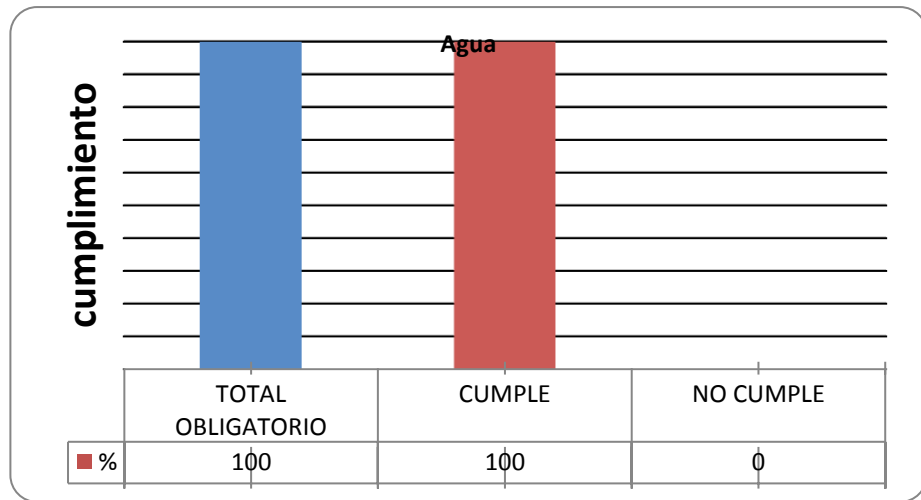


Gráfico.

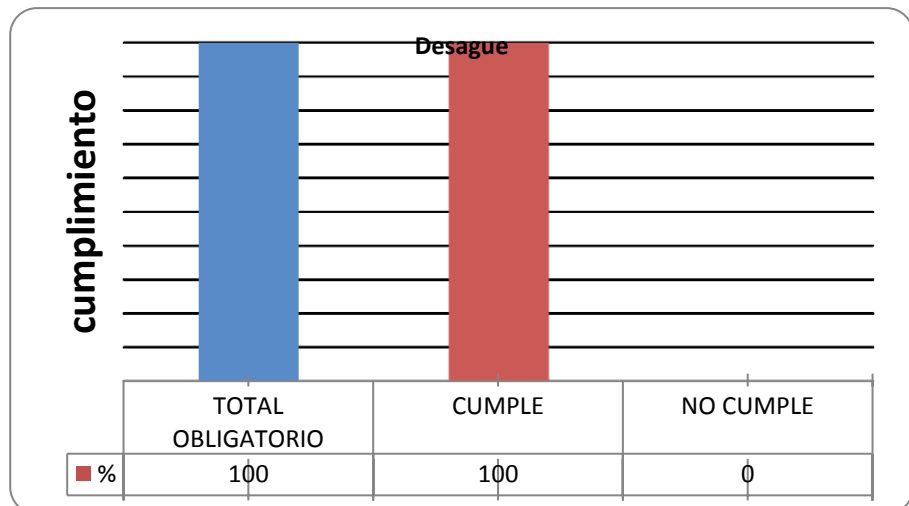
| 7 | Agua | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|------------|
| 7.1 | Agua potable | SI=4 | 4 |
| 7.2 | Suministro suficiente para el servicio | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 8 | 100 |
| CUMPLE | | 8 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

Gráfico



| 8 | Desagüe | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|---------------------------------|----------------------|------------|
| 8.1 | Operativo | SI=2 | 2 |
| 8.2 | Protegido (sumidero y rejillas) | SI=2 | 2 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 4 | 100 |
| CUMPLE | | 4 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

Gráfico.



| 9 | Residuos | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|------------|
| 9.1 | Basureros con tapa oscilante y bolsas plásticas, en cantidad suficiente y ubicados adecuadamente | SI=2 | 2 |
| 9.2 | Contenedor principal y ubicado adecuadamente | SI=2 | 2 |
| 9.3 | Es eliminado la basura con la frecuencia necesaria | SI=2 | 2 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 6 | 100 |
| CUMPLE | | 6 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

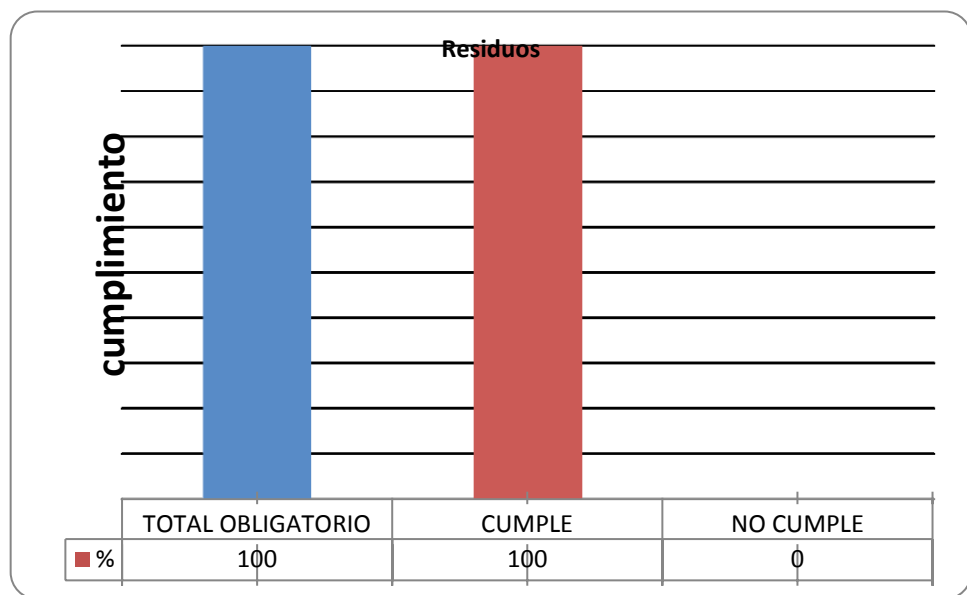


Gráfico.

| 10 | Plagas | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|---|----------------------|------------|
| 10.1 | Ausencia de insectos (moscas, cucarachas y hormigas). | SI=4 | 4 |
| 10.2 | Ausencia de indicios de roedores. | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 8 | 100 |
| CUMPLE | | 8 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

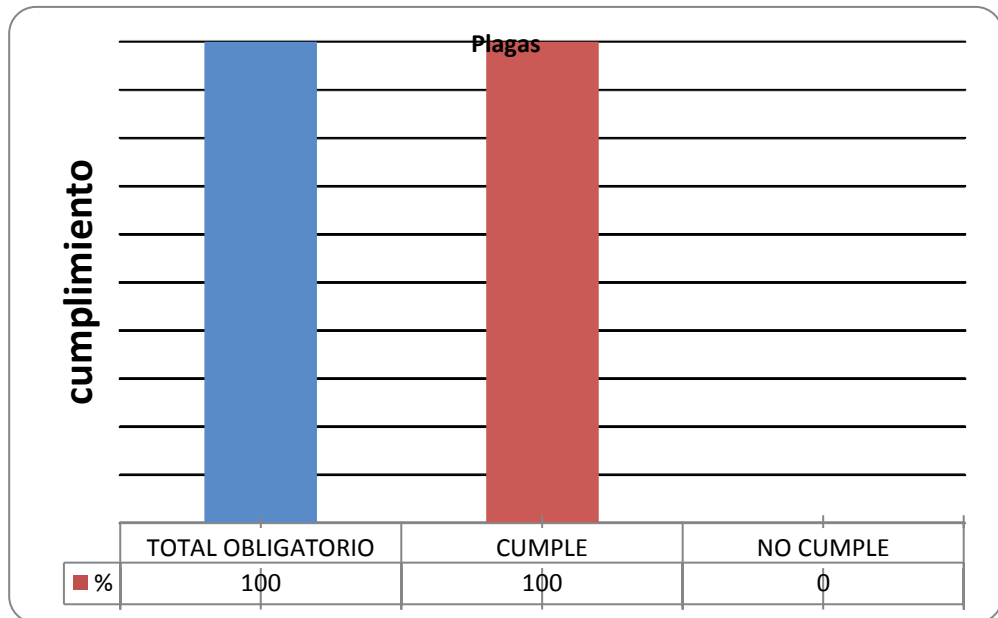


Gráfico.

| 11 | Equipos | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------|------------|
| 11.1 | Conservación y funcionamiento | SI=2 | 2 |
| 11.2 | Limpieza | SI=2 | 2 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 4 | 100 |
| CUMPLE | | 4 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

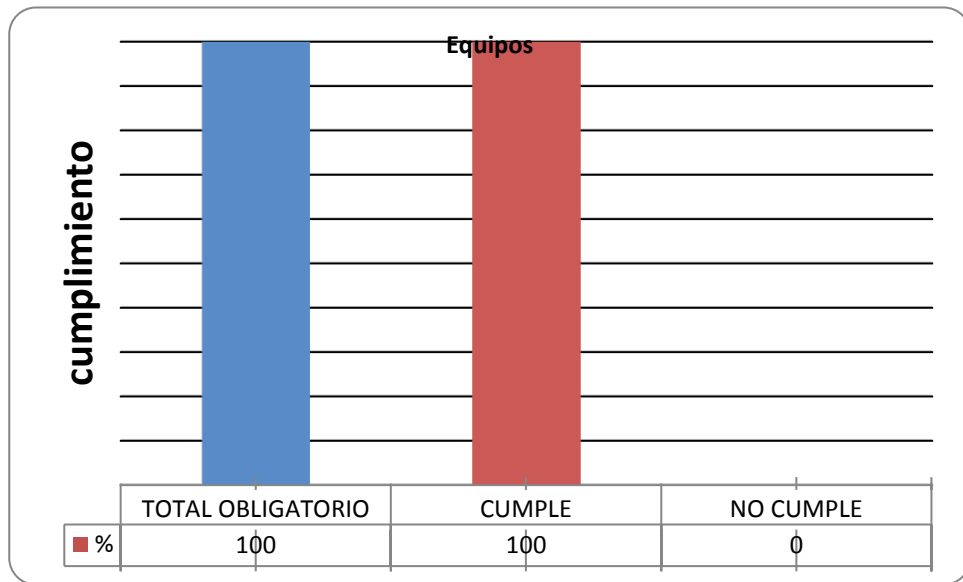


Gráfico.

| 12 | Vajilla, cubiertos y utensilios | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|------------|
| 12.1 | Buen estado de conservación | SI=2 | 2 |
| 12.2 | Limpieza y desinfección | SI=2 | 2 |
| 12.3 | Secado (escurrimiento protegido o adecuado) | SI=2 | 2 |
| 12.4 | Tabla de picar inabsorbente, limpia y en buen estado de conservación | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 10 | 100 |
| CUMPLE | | 10 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

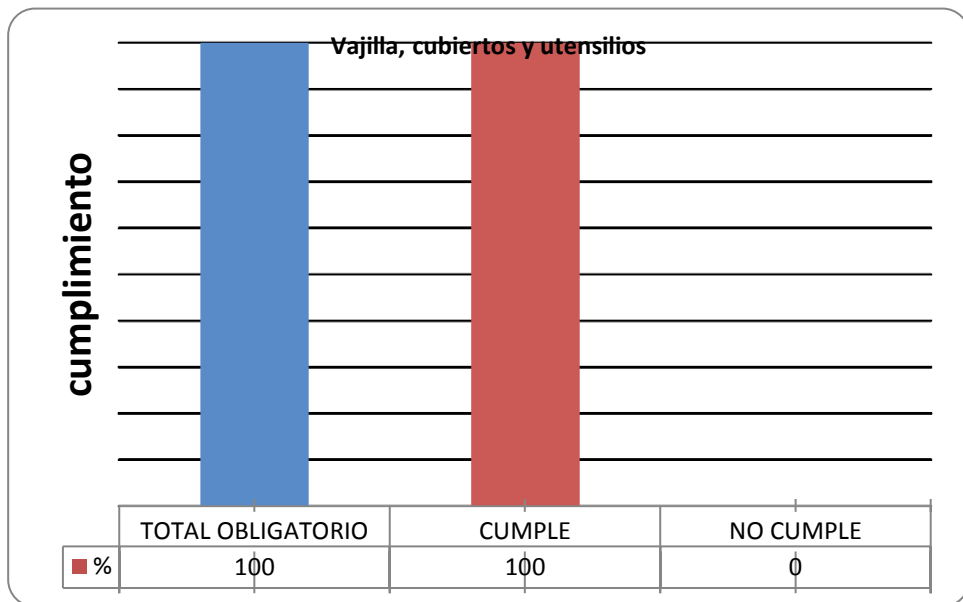


Gráfico.

| 13 | Preparación | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|--|----------------------|------------|
| 13.1 | Flujo de preparación adecuado | SI=4 | 4 |
| 13.2 | Lavado y desinfección de verduras y frutas | SI=4 | 4 |
| 13.3 | Aspecto limpio del aceite utilizado, color ligeramente amarillo y sin olor rancio | SI=2 | 2 |
| 13.4 | Cocción completa de carnes | SI=4 | 4 |
| 13.5 | No existe la presencia de animales domésticos o de personal diferente a los manipuladores de alimentos | SI=4 | 4 |
| 13.6 | Los alimentos crudos se almacenan separadamente de los cocidos o preparados | SI=4 | 4 |
| 13.7 | Procedimientos de descongelación adecuado | SI=4 | 0 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 26 | 100 |
| CUMPLE | | 22 | 84 |
| NO CUMPLE | | 4 | 16 |

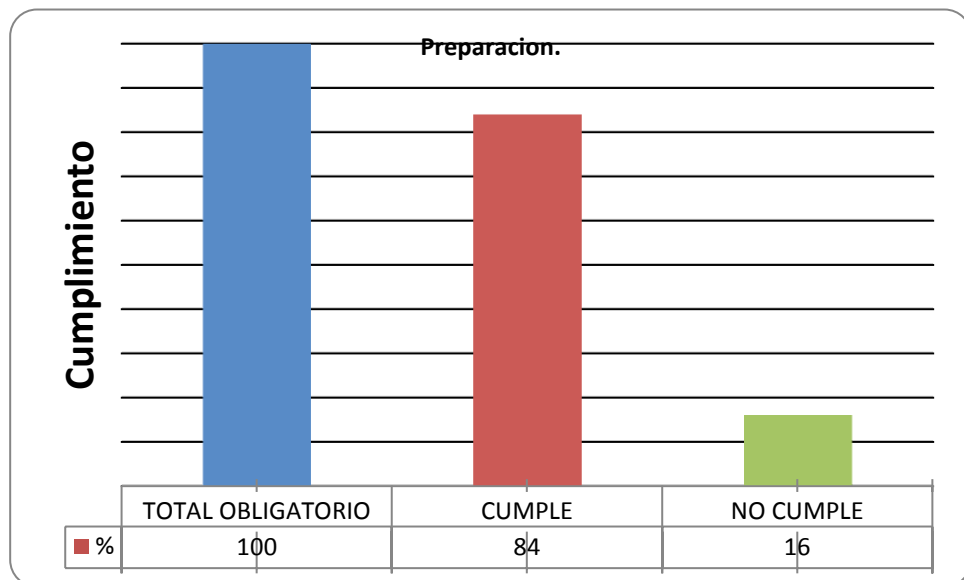


Gráfico.

| 14 | Conservación de comidas | Cumplimiento | Puntuación |
|----------------------------|-------------------------|----------------------|------------|
| 14.1 | Sistemas de calor >63°C | SI=4 | 0 |
| 14.2 | Sistemas de frio <5°C | SI=4 | 4 |
| | | PUNTAJE TOTAL | % |
| PUNTAJE OBLIGATORIO | | 8 | 100 |
| CUMPLE | | 4 | 50 |
| NO CUMPLE | | 4 | 50 |

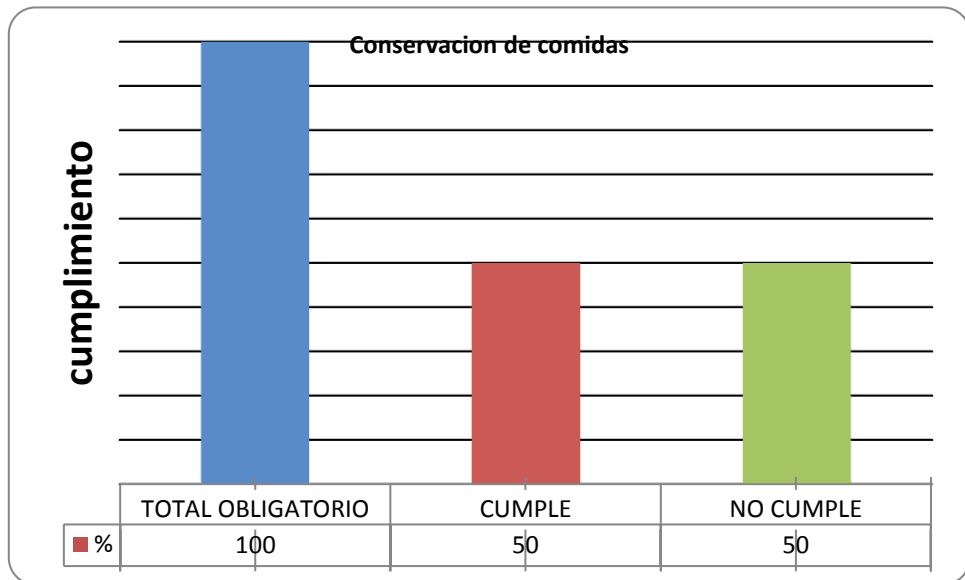


Gráfico.

| 15 | Manipulador | Cumplimiento | Puntuación |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------|------------|
| 15.1 | Uniforme completo y limpio | SI=2 | 2 |
| 15.2 | Se observa higiene personal | SI=4 | 4 |
| 15.3 | Capacitación de higiene de alimentos | SI=2 | 4 |
| 15.4 | Aplica las BPM | SI=4 | 4 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| TOTAL OBLIGATORIO | | 12 | 100 |
| CUMPLE | | 12 | 100 |
| NO CUMPLE | | 0 | 0 |

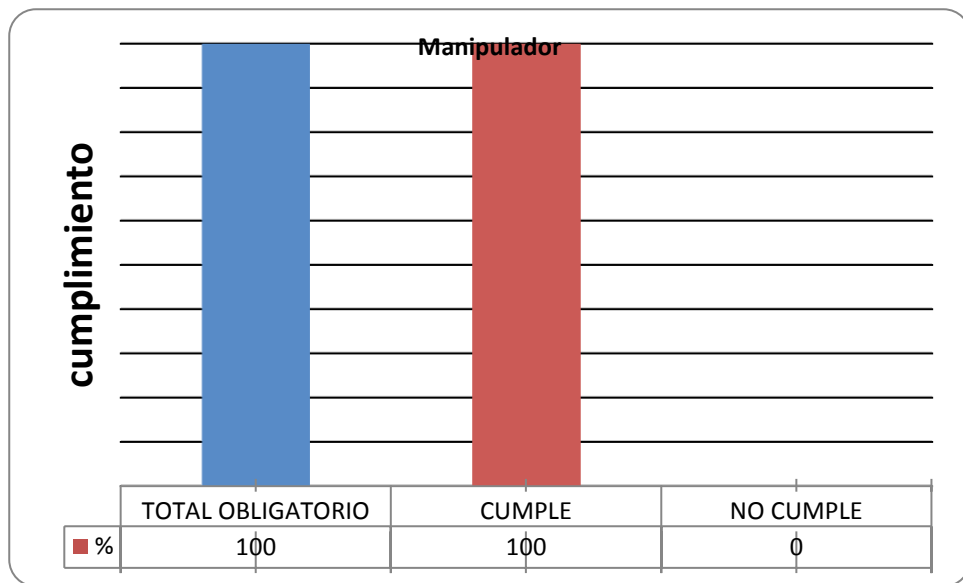


Gráfico.

| 16 | Medidas de seguridad | Cumplimiento | Puntuación |
|------|--|--------------------|------------|
| 16.1 | Contra incendios (extintores operativos y vigentes) | SI=2 | 2 |
| 16.2 | Señalización contra sismos | SI=2 | 2 |
| 16.3 | Sistema eléctrico | SI=2 | 2 |
| 16.4 | Corte suministro de combustible | SI=2 | 2 |
| 16.5 | Botiquín de primeros auxilios operativo | SI=2 | 2 |
| 16.6 | Seguridad de los balones de gas | SI=2 | 2 |
| 16.7 | Insumos para limpieza y desinfección, combustible almacenados en lugar adecuado y alejados de alimentos y de fuego | SI=2 | 2 |
| | | VALOR TOTAL | % |
| | TOTAL OBLIGATORIO | 14 | 100 |
| | CUMPLE | 14 | 100 |
| | NO CUMPLE | 0 | 0 |

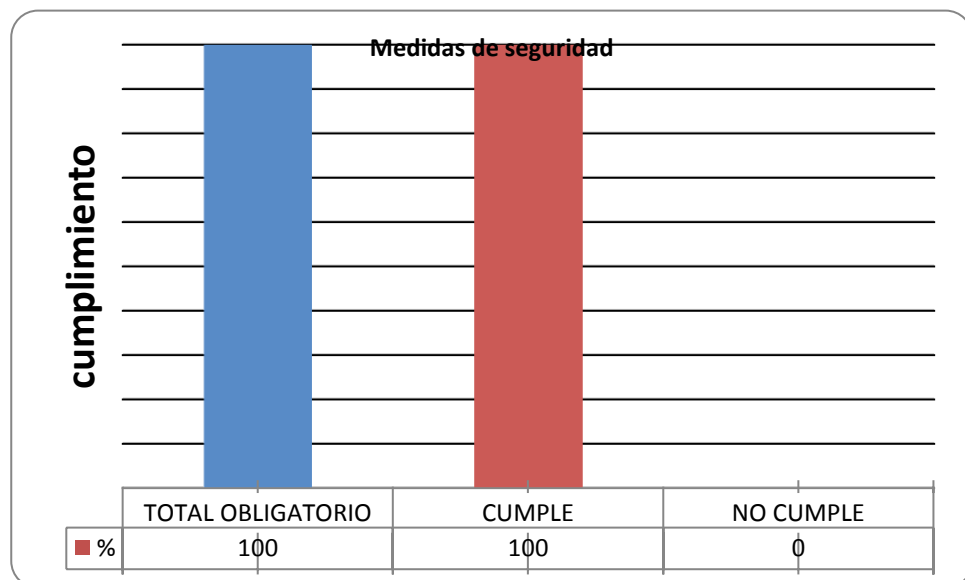
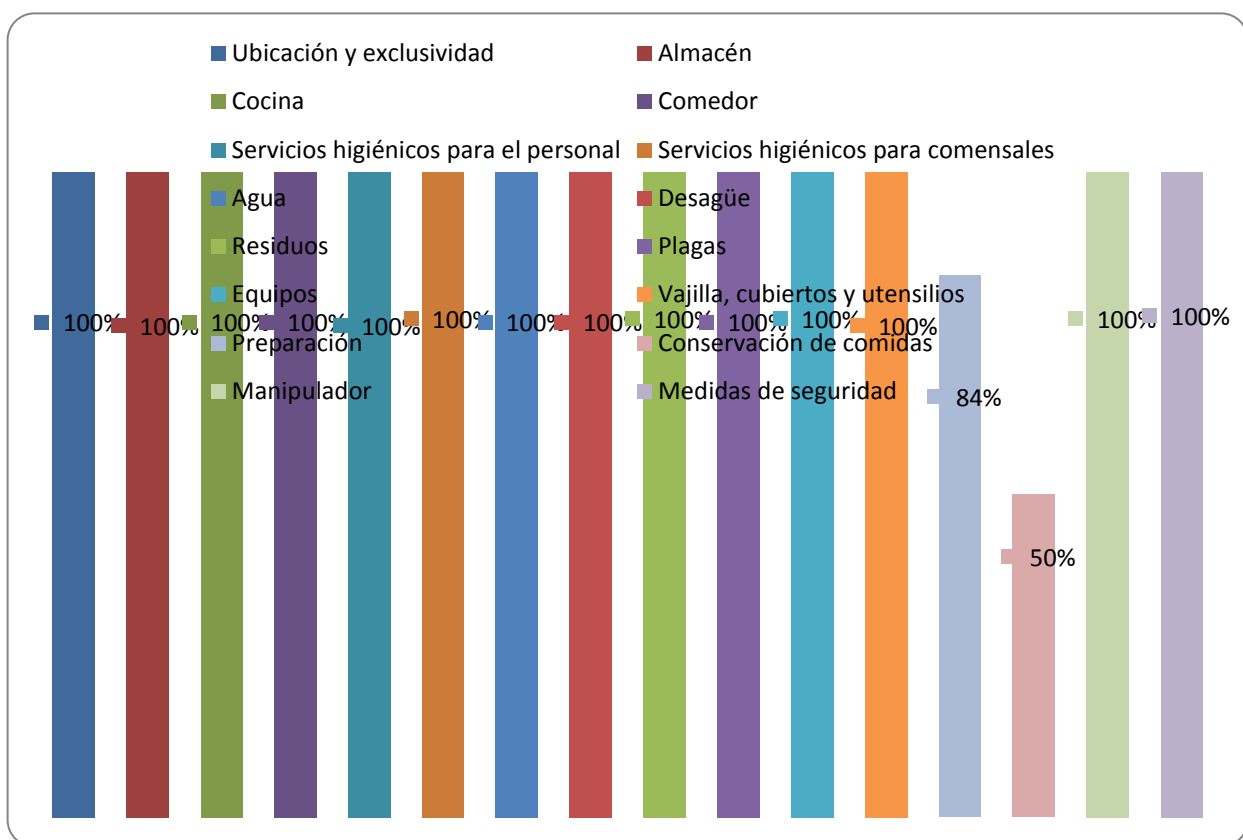


Gráfico.

**PORCENTAJE ACTUAL DE CUMPLIMIENTO SEGÚN LA SEGUNDA
INSPECCIÓN SANITARIA.**

| N° | RUBROS | TOTAL PUNTAJE OBTENIDO | % CUMPLIMIENTO | TOTAL PUNTAJE |
|-----------|--|-------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 1 | Ubicación y exclusividad | 6 | 100 | 6 |
| 2 | Almacén | 24 | 100 | 24 |
| 3 | Cocina | 18 | 100 | 18 |
| 4 | Comedor | 6 | 100 | 6 |
| 5 | Servicios higiénicos para el personal | 12 | 100 | 12 |
| 6 | Servicios higiénicos para comensales | 12 | 100 | 12 |
| 7 | Agua | 8 | 100 | 8 |
| 8 | Desagüe | 4 | 100 | 4 |
| 9 | Residuos | 6 | 100 | 6 |
| 10 | Plagas | 8 | 100 | 8 |
| 11 | Equipos | 4 | 100 | 4 |
| 12 | Vajilla, cubiertos y utensilios | 10 | 100 | 10 |
| 13 | Preparación | 22 | 84 | 26 |
| 14 | Conservación de comidas | 4 | 50 | 8 |
| 15 | Manipulador | 12 | 100 | 12 |
| 16 | Medidas de seguridad | 14 | 100 | 14 |
| | TOTAL PUNTAJE Y PORCENTAJE OBTENIDO | 170 | 95.50 | 178 |



Situación actual del cumplimiento de buenas prácticas de manufactura y seguridad alimentaria en el restaurante de la Hostería Rumipamba de las Rosas después de 6 meses, se logró obtener un cumplimiento del 95.50%.