



Febrero 2017 - ISSN: 1696-8352

ANÁLISIS DE LA PERCEPCIÓN DE LOS CONSUMIDORES Y EMPLEADOS DE UNA EMPRESA DE PRODUCTOS CÁRNICOS DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL – ECUADOR PARA LA APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INOCUIDAD ALIMENTARIA

Ing. Jaime Patricio Fierro Aguilar

Docente Titular Universidad de Guayaquil

jaime.fierroa@ug.edu.ec

Ing. Francisco Javier Duque Aldaz.

Docente Ocasional Universidad de Guayaquil

francisco.duquea@ug.edu.ec

Lic. Hugo Alfredo Pérez Benítez.

Docente Titular Universidad de Guayaquil

hugo.perezb@ug.edu.ec

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Jaime Patricio Fierro Aguilar, Francisco Javier Duque Aldaz y Hugo Alfredo Pérez Benítez (2017): “Análisis de la percepción de los consumidores y empleados de una empresa de productos cárnicos de la ciudad de Guayaquil – Ecuador para la aplicación de un sistema de gestión de inocuidad alimentaria”, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, Ecuador, (febrero 2017). En línea: <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/manufactura.html>

RESUMEN

La constante exigencia de los consumidores de alimentos sanos y de calidad en la ciudad de Guayaquil - Ecuador, conlleva a la aplicación de estándares de calidad alimentaria, para ello el gobierno nacional creó la Dirección Ejecutiva de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), esta agencia emitió la Resolución ARCSA-DE-067-2015-GGG, en base a la cual se guían los procesos de la calidad en la producción de alimentos para todas las empresas ecuatorianas.

Es lamentable conocer que algunas instituciones tienen problemas al no contar con un departamento o sector el cual sea responsable de la sanidad alimentaria, y mucho más en el proceso de desarrollo, empleo y registro de un cronograma de reuniones en donde se controla cada una de las gestiones y actividades realizadas en los diferentes departamentos, y además de la organización de todas las áreas para mejorar los indicadores, reducir las no conformidades mediante la mejora continua de las falencias existentes en la organización, y reforzar el conocimiento en los trabajadores de forma periódica referente a las normas de calidad alimentaria de forma tal que se vuelva un hábito de vida.

Las exigencias y percepción de calidad de alimentos de los consumidores varía según su situación socioeconómica, por lo que es necesario cumplir con estándares mínimos de calidad alimentaria, para lo cual los autores consideran que se toda empresa dedicada a la industria alimentaria debe comenzar por la Buenas Prácticas de Manufactura (BPM); luego aplicar Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC), y finalmente Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria ISO 22000.

Palabras claves: Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), Análisis de puntos críticos de control (APPCC HACCP); Sistemas Gestión de la Seguridad Alimentaria

ABSTRACT

The constant demand of consumers of healthy and quality food in the city of Guayaquil - Ecuador, leads to the application of food quality standards, for which the national government created the Executive Directorate of the National Agency for Health Regulation, Control and Surveillance (ARCSA), this agency issued Resolution ARCSA-DE-067-2015-GGG, based on which quality processes are guided in food production for all Ecuadorian companies.

It is regrettable to know that some companies have disadvantages in not having a department or area in charge of food safety, especially in the process of developing, implementing and controlling a calendar of meetings that verify the indicators of compliance of each department, And in addition to organizing all areas to improve indicators, reduce nonconformities by improving existing organizational shortcomings, and reinforce workers' knowledge on a regular basis regarding food quality standards in a way that It becomes a habit of life.

The demands and perception of food quality of consumers varies according to their socioeconomic situation, so it is necessary to comply with minimum standards of food quality, for which the authors consider that any company dedicated to the food industry should start with the Good Manufacturing Practices (BPM); Then apply Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP), and finally ISO 22000 Food Safety Management Systems.

Key words: Good Manufacturing Practices (GMP), Critical Control Point Analysis (HACCP); Food Security Management Systems

DEFINICIONES.

Las siguientes definiciones son tomadas de la Resolución ARCSA-DE-067-2015-GG (DIRECCIÓN DE LA AGENCIA EJECUTIVA DE LA REGULACION, 2015)

G – La Dirección Ejecutiva De La Agencia Nacional De Regulación, Control Y Vigilancia Sanitaria.

Alimento contaminado.- Es una sustancia comestible la cual está afectada por agentes vivos pueden ser bacterias patógenas, virus y toxinas provocadas por microorganismos que afectan de manera reversible al ser humano, son sustancias alejadas de su rango normal, éstas tienen todas las posibilidades de ser las creadoras

de muchas de las enfermedades que vemos y padecemos día a día, estos alimentos están llenos de gérmenes los cuales se encargan de destruir el sistema inmunológico.

Alimento perecedero.- sustancia que en un tiempo determinado inicia la etapa de la descomposición de manera rápida y continua; la cual requiere condiciones para su conservación y almacenamiento.

Alimento procesado.- Es una sustancia o materia comestible ya sea natural o artificial que es sometida a varios procesos químicos o operaciones tecnológicas las cuales son necesarias para su conservación esta se distribuye o se expende en envases fabricados con distintos tipos de materiales (plástico, latas)

Estas pueden ser bebidas alcohólicas u otras (colas, jugos), agua embotellada, condimentos, especias y aditivos alimentarios.

Alimentos

Alimento inocuo.- son los alimentos los cuales son sometidos por procesos químicos y así pueden conservados por un largo tiempo.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).- es un sistema que tiene integrado un control preventivo y participa con manipulación de la higiene y la preparación, ejecución, empaquetado y almacenamiento de alimentos, este garantiza que los alimentos tengan condiciones sanitarias correctas y que se disminuya la contaminación con ellos

Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura.- Es un documento entregado por los Organismos de Inspección acreditados, a la institución que cumple con todas los requisitos dados por la normativa técnica sanitaria.

Contaminación.-

Contaminante.- esa introducción de sustancias agregadas intencionalmente o no al alimento, las cuales pueden comprometer la seguridad e inocuidad del alimento.

Desinfección

HACCP.- Siglas en inglés del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC), proceso sistémico preventivo que identifica, evalúa y controla los peligros, que son significativos para la inocuidad del alimento.

Inocuidad.- Garantía que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

Manipulación de alimentos.- Todas las operaciones realizadas por el manipulador de alimentos como recepción de ingredientes, selección, elaboración, preparación, cocción, presentación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, servicio, comercialización y consumo de alimentos y bebidas.

Punto Crítico de Control.- Fase en la que puede aplicarse un control y que es esencial para prevenir o eliminar un peligro relacionado con la inocuidad de los alimentos y reducirlo a un nivel aceptable.

Riesgo.- Función de la probabilidad de un efecto nocivo para la salud y de la gravedad de dicho efecto, como consecuencia de un peligro o peligros presentes en los alimentos.

Siglas.

APPCC: Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control; en inglés HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points)

BPM: Buenas Prácticas Manufactura; en inglés

GMP : Good Manufacturing Practice

ETAS: Enfermedades Transmitidas por Alimentos

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (Food and Agriculture Organization of the United Nations)

ISO: International Organization for Standardization

INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo consiste en una investigación realizada como tesis de pregrado en la Facultad de Ingeniería Química de la Universidad de Guayaquil y cuyo Director fue el Ing. Jaime Fierro Aguilar, con el tema “Elaboración de un diseño de un sistema de gestión para la inocuidad alimentaria en base a la norma ISO 22000:2005 en una empresa comerciante de productos cárnicos.”(Izquierdo D. & Muñoz C., 2015).

Se tiene como objetivo realizar un diagnóstico de la situación actual de una empresa alimentaria, para determinar si hace falta la implementación de una herramienta o sistema que permita verificar la calidad del producto. La certificación ISO 22000 demuestra que la compañía tiene un compromiso con la inocuidad alimentaria. Finalmente la ISO 22000 está alineada con otras normas ISO de sistemas de gestión, por lo que es fácil de integrar su gestión de la inocuidad alimentaria con la gestión de la calidad, el medio ambiente, o la de seguridad y la salud ocupacional.

La Empresa

La necesidad a crecido por parte del gobierno debido a que la industria alimentaria mundial y los consumidores tienen que mantener altos estándares nutricionales y de calidad, que permitan el acceso a alimentos cada vez más inocuos”(Andrés, Alejandro, & Andrés, 2014).

Se debe mantener requisitos estrictos que garanticen la calidad de los sistemas productivos y los alimentos manufacturados, para así no tener ningún tipo de problemáticas al proceder con el servicio (Andrés et al., 2014).

Arispe, plantea sobre inocuidad y calidad “La inocuidad de los alimentos es una cuestión fundamental de la salud pública, y un asunto de mayor prioridad para los

consumidores, productores y gobiernos; cada persona tiene el derecho a acceder a alimentos nutricionalmente adecuados e inocuos”(Arispe & Tapia, 2007).

Además Arispe, señala que “Es necesario que su producción, abastecimiento, comercialización, manipulación y consumo se realice en condiciones suficientes de higiene, para que los productos resultantes sean inocuos y de alta calidad, a fin de garantizar la salud de los consumidores”(Arispe & Tapia, 2007).

Se debe reconocer el esfuerzo de organismos internacionales: FAO/OMS, CODEX, ICMSF, IAMFC, etc, que han elaborado sistemas, normas, directrices, acuerdos, además han propiciado y estimulado a los diferentes países a adoptar e implementar condiciones, que permitan gestionar la calidad y la inocuidad y así minimizar y controlar el incremento de enfermedades.(Arispe & Tapia, 2007).

Se ha estimado que los patógenos transmitidos por alimentos son responsables de 47,8 millones de casos de enfermedad en humanos, 128.000 hospitalizaciones y 3.000 muertes cada año en los Estados Unidos (Bermúdez, Pulecio, & Suárez, 2016).

La salmonelosis no tifoidea ha sido reconocida como de una de las zoonosis más importantes y como la primera Enfermedad Transmitida por Alimento (ETA), causante de hospitalización (35%) o muerte (28%), así como la segunda ETA más adquirida (11%). (Bermúdez et al., 2016).

El análisis y estudio de riesgo, se constituye por ser modelos cualitativos o cuantitativos que nos dan la oportunidad de evaluar la probabilidad y la severidad de los problemas que se presentan en los alimentos, junto con sus efectos y consecuencias para la salud de los consumidores”(Andrés et al., 2014)

La inocuidad es la prioridad número, uno en cualquier eslabón de la cadena agroalimentaria ya sea para la producción, fabricación, elaboración, distribución y almacenamiento de alimentos; por lo tanto cuando se habla de inocuidad se debe pensar en el consumidor, que este alimento no sea vehículo de ningún contaminante que cause un efecto adverso a la salud.

Los componentes básicos de un Sistema de Gestión de Inocuidad Alimentaria son:

1. Programas de prerrequisitos, son programas específicos para controlar todos los peligros o contaminantes que provienen del entorno, como por ejemplo las Buenas Prácticas de Manufactura, los procesos operativos de saneamiento, el control de proveedores, etc.
2. Sistema de Control de Peligro y Puntos Críticos de control HACCP, es un sistema preventivo que permite poder identificar y gestionar los peligros, que parte del proceso productivo.
3. Los elementos propios de un sistema de gestión, como son las normas ISO 22000; estos elementos apuntan a definir una política de inocuidad de alimentos, objetivos para poder monitorear estas políticas, un sistema documental, es decir cómo voy a gestionar mi sistema de inocuidad, como lo voy a monitorear, mejorar y actualizar a lo largo del tiempo.

El Código Alimentario Argentino (C.A.A.), en su Capítulo II, señala las obligación que se debe aplicar en las Buenas Prácticas De Manufactura De Alimentos (BPM), la Resolución 80/96 del Reglamento del Mercosur señala las aplicación de las BPM para las empresas fabricantes de alimentos que venden sus productos en dicho mercado.(ANMAT, 2002).

El Código Alimentario Argentino señala que “Las Buenas Prácticas de Manufactura son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humanos, que se centralizan en la higiene y forma de manipulación”(ANMAT, 2002).

Se tiene que:

- Son útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación.
- Contribuyen al aseguramiento de una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.
- Son indispensable para la aplicación del Sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control), de un programa de Gestión de Calidad Total (TQM) o de un Sistema de Calidad como ISO 9000.
- Se asocian con el Control a través de inspecciones del establecimiento.

Se tiene que las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para Alimentos Procesados; constituye el punto de partida para la obtención de productos inocuos, de manera que las empresas interesadas en logra un proceso de calidad total no puede dejar a un lado este elemento.

La Agencia Nacional de regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), Ministerio de Salud Pública del Ecuador definen a las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), como: Conjunto de medidas preventivas y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan así los riesgos potenciales o peligros para su inocuidad.

La Dirección Ejecutiva De La Agencia Nacional De Regulación, Control Y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) del Ecuador, en su Resolución ARCSA-DE-067-2015-GGG. resuelve Expedir La Normativa Técnica Sanitaria Unificada Para Alimentos Procesados, Plantas Procesadoras De Alimentos, Establecimientos De Distribución, Comercialización, Transporte De Alimentos Y Establecimientos De Alimentación Colectiva; esta normativa les sirve a las empresas del Ecuador como una guía para la implementación exitosa de las Buenas Prácticas de Manufactura, sumado las capacitaciones continuas que se brindan a las empresas en el área de las BPM, por lo tanto el Ecuador en los últimos años ha tenido un avance positivo en materia de producción de alimentos.

La HACCP ha surgido como una herramienta preventiva y de control, que asegura a los consumidores y los países socios comerciales que los procesos de manufactura y transformación de alimentos se desarrollen con medidas estrictas de higiene.(Andrés et al., 2014).

El análisis de riesgos en HACCP permite, establecer, evaluar y enumerar cuáles peligros son más factibles de presentarse y la gravedad del peligro frente a la vulnerabilidad del consumidor final. Se implementan medidas correctivas, preventivas que minimicen sus efectos. (Andrés et al., 2014).

HACCP es obligatoria en distintos países para asegurar la inocuidad alimentaria; y es promovido para ejercer control eficiente de aquellas etapas de manufactura y transformación de alimentos, en los distintos eslabones clave que conforman e integran la cadena agroalimentaria.(Andrés et al., 2014).

Por lo tanto se tiene que el HACCP ha sido calificado y aceptado internacionalmente como el sistema más seguro e idóneo para garantizar la inocuidad de los alimentos.

La cadena alimentaria presenta una visión integradora, en cuanto a la inocuidad de los alimentos, por lo que cada uno de los elementos de la cadena alimentaria construyen la inocuidad; la responsabilidad se vuelve compartida, tanto por los que fabrican o producen los productos, como para los que consume, para los que controla (el ente fiscalizador o gubernamental), y también a los que manipulan los alimentos.

El Consumidor.

Neira señala que “Un aspecto también de gran importancia en el desarrollo del concepto de seguridad alimentaria ha sido la aparición y vertebración de los movimientos y organizaciones de protección de los derechos de los consumidores.”(Gonzales, 2003).

Además Neira agrega que “El consumidor individual ha elevado en los últimos años su nivel de exigencia. La información es más accesible al ciudadano y las instituciones y Administraciones han realizado un gran esfuerzo para acercársela.” (Gonzales, 2003).

Neira afirma que “la seguridad alimentaria son 24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días al año y requiere la colaboración de un amplio abanico de sectores públicos y privados.” (Gonzales, 2003).

Finalmente Neira sostiene que “Sin caer en el exceso de proteccionismo o del excesivo anhelo al riesgo «0», debemos tomar las medidas oportunas para establecer un paralelismo real entre el riesgo percibido y el riesgo real.” (Gonzales, 2003).

Eva Gálvez señala que “Los estándares de calidad e inocuidad de los alimentos nacen para proteger la salud del consumidor y satisfacer sus expectativas de calidad.”(Gálvez, 2006).; además sostiene que “Estas expectativas no son uniformes: varían en función de la capacidad adquisitiva, el nivel de información y concienciación y las prácticas culturales del consumidor, entre otros factores.”(Gálvez, 2006).

Esto conlleva que, cuando se habla de cómo los consumidores perciben la calidad y la inocuidad no se puede generalizar. Por lo tanto es necesario hablar de dominios o grupos de consumidores con perspectivas más o menos uniformes de calidad e inocuidad de los alimentos.

Eva Gálvez, con respecto a la percepción de inocuidad y calidad de los consumidores de América Latina de clase media señala

“El consumidor latinoamericano, no suele estar familiarizado con el concepto de inocuidad alimentaria y sus implicaciones. En primer lugar, porque a diferencia de la calidad, la inocuidad no es siempre apreciable a simple vista: el consumidor no suele tener modo de saber basándose en la apariencia de un producto, si éste puede ocasionar daños a su salud. Lo único que puede hacer es, si se lo permite su economía, adquirir los alimentos en el punto de venta que le ofrezca más garantías. En segundo lugar, porque no hay suficiente información y concientización sobre los problemas de inocuidad alimentaria.”(Gálvez, 2006).

Del Trabajador.

El trabajador lleva un papel muy importante en la inocuidad de los alimentos, dado que él es el que manipula los alimentos durante toda la cadena de producción, por lo tanto él siempre debe de llevar una actitud proactiva con respecto al cumplimiento de los estándares de calidad alimentaria.

La Dirección Ejecutiva De La Agencia Nacional De Regulación, Control Y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) del Ecuador, en su Resolución ARCSA-DE-067-2015-GGG, resuelve Expedir La Normativa Técnica Sanitaria Unificada Para Alimentos Procesados, Plantas Procesadoras De Alimentos, Establecimientos De Distribución, Comercialización, Transporte De Alimentos Y Establecimientos De Alimentación Colectiva; en la parte de Requisitos Higiénicos de Fabricación, señala las obligaciones del personal, en sus artículos 80, 81, 82, 83, 84, 86,85, 87:

Art. 80.- De las obligaciones del personal.

Art. 81.- De la educación y capacitación del personal.

Art. 82.- Del estado de salud del personal.

Art. 83.- Higiene y medidas de protección.

Art. 84.- Comportamiento del personal.

Art. 85.- Prohibición de acceso a determinadas áreas.

Art. 86.- Señalética.

Art. 87.- Obligación del personal administrativo y visitantes.

Una industria alimentaria exige ante todo una actitud responsable del trabajador que debe ser consiente en todo momento de la importancia que tiene su trabajo para la salud de los consumidores, motivo por el que procurara extremar tanto su higiene personal como la limpieza en su puesto de trabajo.

Se aconseja que el uniforme que use el trabajador sea de color claro, ya que permite comprobar fácilmente su limpieza, de esta manera se puede alertar fácilmente si necesita ser cambiado durante la jornada de trabajo.

Toda planta alimenticia debe de tener un lava pies ante de la entrada al área de producción o donde se considere necesario; por medio de la acción de la solución

desinfectante se garantiza que no se introduzca en el calzado ningún agente que pueda contaminar el producto.

Un punto muy importante a tener en cuenta en las buenas prácticas de manufactura es el lavado constante de manos, dado que el trabajador siempre de una u otra manera está en contacto con los productos y este es el medio frecuente de contaminación directa de los alimentos, por tanto las recomendaciones de lavarse las manos: antes de empezar a trabajar, después de ir al baño o después de realizar una pausa en el trabajo, después de haber tocado objetos como llaves, teléfonos, dinero, etc., después de tocar bolsas de basura o desechos, después de haber realizados actividades de limpieza de superficies o utensilios, después de tocar otros alimentos principalmente los alimentos crudos, después de tocarse el pelo, nariz, boca u otras partes de cuerpo, y después de toser o estornudar aun así el trabajador utilice un pañuelo. Después que el trabajador se lava cuidadosamente las manos nunca, por ningún motivo deberá secárselas con la ropa de trabajo ya que esto re contamina nuevamente las manos, resultan ser de gran importancia en toda empresa de alimentos.

El fin de las buenas prácticas de manufactura es asegurar la calidad del producto en todo su trayecto, más aun en el caso de productos alimenticios, por lo tanto la aplicación de las BPM se debe realizar en todo el ciclo de producto: fabricación, producción, bodegaje, distribución, etc.;

Todo lo descrito permite afirmar de manera categórica que las Buenas Prácticas de Manufactura son requerimientos básicos usados en las empresas de alimentos para producir en forma higiénica y sanitaria los alimentos y reducir los riesgos para la salud del consumidor, cumpliendo con regulaciones nacionales e internacionales. Incluyen: Higiene personal, Control de enfermedades, Hábitos personales, Prácticas operativas

Sistema De Gestión De Inocuidad Alimentaria

El comité de agricultura de la FAO, en su informe 25, señala que “Los programas de FAO y OMS de asesoramiento científico sobre inocuidad de los alimentos constituyen un pilar fundamental de la labor de la Comisión del Codex Alimentarius. Prestar asesoramiento científico conjunto adecuado ambos programas deben contar con recursos suficientes”.(FAO, 2016).

La FAO indica que “La responsabilidad de asegurar unos alimentos inocuos y nutritivos a lo largo de la cadena alimentaria incumbe a todos los interesados.”(FAO, 2002). Además señala que “El desafío consiste en crear unos sistemas integrales y eficaces que garanticen la participación y el compromiso a largo plazo de todas las partes interesadas en cada una de las etapas”.(FAO, 2002).

La FAO con respecto a los sistemas alimentarios integral señala que “El objetivo es asegurar que los alimentos cumplan con criterios de inocuidad basados en principios científicos, al tiempo que permitan alcanzar un equilibrio adecuado, como por ejemplo la viabilidad técnica, el costo y las preocupaciones sociales, étnicas y ambientales.”(FAO, 2002)

La FAO con respecto a los factores que afectan a la inocuidad de los productos, señala la que “los problemas que afectan negativamente a la seguridad, inocuidad y calidad de los alimentos y que exponen a la población a una gran variedad de riesgos representan una serie de desafíos para ellos.”(FAO, 2002). Y con respecto a los consumidores indica “los consumidores no están suficientemente sensibilizados de las cuestiones relativas a la inocuidad de los alimentos, lo que a menudo va unido de una falta de organizaciones de consumidores sólidas y bien informadas.”(FAO, 2002)

Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria ISO 22000

La ISO 22000 es una norma internacional aplicada a los Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria para la totalidad de la cadena de suministro, desde los agricultores y ganaderos, a los procesadores y envasado, transporte y punto de venta. Se amplía a los proveedores de productos no alimenticios y servicios, como la limpieza y fabricantes de equipos, y puede ser aplicado por instituciones de cualquier tamaño.

La norma ISO 22000 detalla los requisitos para Sistemas de Gestión de Seguridad Alimentaria, mediante la incorporación de todos los elementos de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC), junto a un sistema de gestión adecuado, que permita a la organización demostrar que los productos que suministra cumplen con los requisitos de sus clientes, así como los requisitos reglamentarios que les son de aplicación en materia de seguridad alimentaria.

Por lo tanto la norma ISO 22000 ha sido concebida para poder ser implementada en cualquier organización independientemente de su tamaño, sector y ubicación

MATERIALES Y MÉTODOS.

La presente investigación fue de tipo exploratorio en consideración al acercamiento inicial que se tuvo con la empresa para diagnosticar los inconvenientes referente a la inocuidad en la producción de sus alimentos, descriptivo en virtud de la representación estadística que se obtuvo al contrastar la información tanto de trabajadores como de clientes, cuantitativo por cuanto la información recogida permitió realizar un análisis estadístico en función de porcentajes, y de campo por cuanto la información tabulada y analizada fue obtenida en el contexto real de empresa de cárnicos, todo lo cual permitió conocer la percepción de los trabajadores y de los clientes de la empresa con respecto a la inocuidad del producto.

La investigación fue realizada en una empresa de productos cárnicos de la Provincia del Guayas, Cantón Guayaquil.

Para la recolección de la información se la hizo mediante encuestas, las cuales fueron aplicada a 50 trabajadores y 50 clientes.

Con la información obtenida de las encuestas a: trabajadores y clientes, se realizó un tratamiento estadístico apoyado en una hoja electrónica de Excel a fin de ingresar,

tabular y obtener resultados de los datos, para proceder a su análisis así como la contratación de los mismos.

Análisis de los resultados.

Encuesta a trabajadores

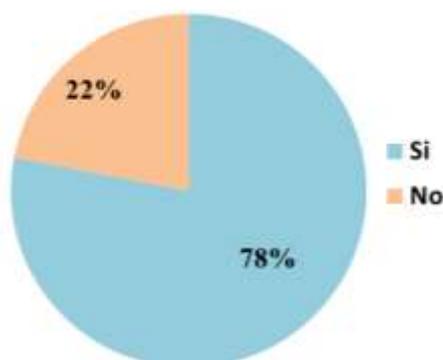
1. ¿Cree usted que la infraestructura de nuestra empresa debe ser mejorada?

Tabla 1 Mejora de infraestructura

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	39	78%
No	11	22%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 1 Mejora en la Infraestructura



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 78% de los empleados creen que la infraestructura debe ser mejorada y renovada, mientras que el 22% no lo considera así debido a que no es el departamento en donde ellos están.

Se requiere una mejor concientización de cuál debe ser el correcto estado la infraestructura, para evitar la contaminación cruzada.

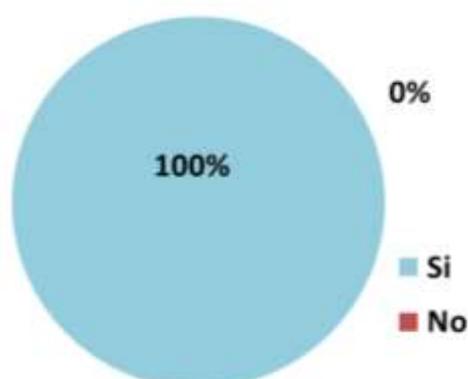
2. ¿Existen camiones o frigoríficos de transporte en mal estado, lo que puede afectar a la inocuidad de las carnes?

Tabla 2 Frigoríficos de transporte en mal estado

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	100%
No	0	0%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 2 Frigoríficos de Transporte en Mal Estado



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 100% de los empleados piensan que los frigoríficos no se encuentran en buen estado deben ser reparados o renovados.

Se requiere un plan de mantenimiento anual con la finalidad de poder planificar la reparación de los vehículos sin que esto afecte la distribución.

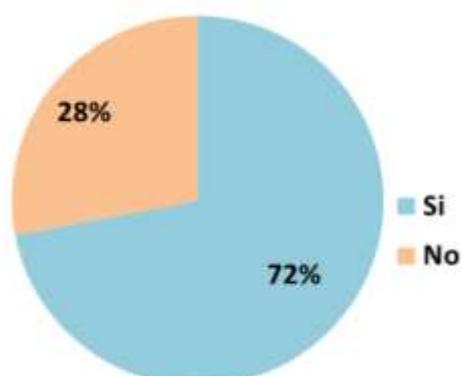
3. ¿Se mantiene el correcto uso de instrumentos de barrera como botas, mascarillas mandiles, gorros al momento de manipular la carne?

Tabla 3 Uso de instrumentos de barrera

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	36	72%
No	14	28%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 3 Instrumentos de Barrera



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 28% de los trabajadores considera que no utilizan protección a la hora de trabajar (gorro, gafas, mascarillas, mandil, overol, botas altas)

Se debe realizar campañas de concientización del correcto uso de los instrumentos de barrera, dado que estos ayudan a disminuir el riesgo de contaminación cruzada,

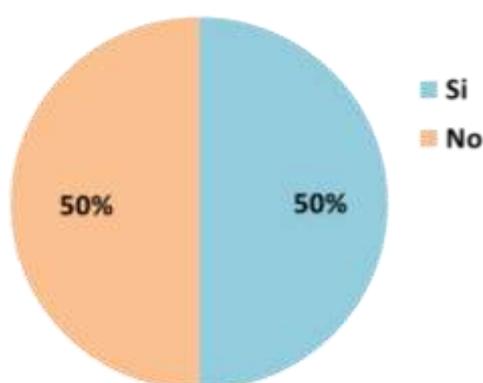
4. ¿Está en pleno conocimiento que si la carne no está debidamente refrigerada, es propensa de contaminarse con bacterias?

Tabla 4 Carne propensa de contaminarse

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	25	50%
No	25	50%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 4 Carne Propensa a Contaminarse



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 50% de los encuestados tienen presente que la carne debe estar a 4 grados centígrados mientras que el restante 50% no tiene ningún conocimiento sobre esto.

Por lo tanto se debe realizar campañas de capacitación a todo el personal involucrado, de manera comprendas todo lo que conlleva la mala refrigeración de los productos cárnicos, no solo el desperdicio de producto si no la contaminación cruzada.

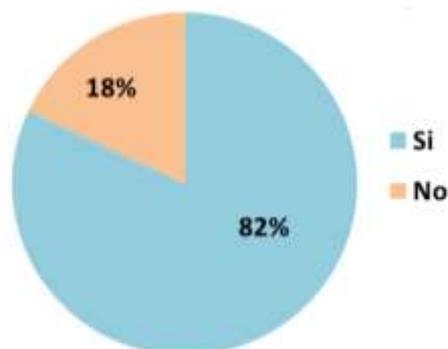
5. ¿usted cree que en la administración se invierte en mejoras para mantener la inocuidad alimentaria?

Tabla 5 Administración invierte en mejoras

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	41	82%
No	9	18%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 5 Administración Invierte en Mejoras



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 82% está consciente de las mejoras, pero el 18% no observa estas mejoras ya que en sus puestos de trabajo no existen muchos requerimientos que exige la norma ISO 22000:2005

El personal al reconocer que la administración invierte en mejoras debe de hacer conciencia en la importancia de mantener las instalaciones en muy buenas condiciones ya que esto reduce la contaminación cruzada.

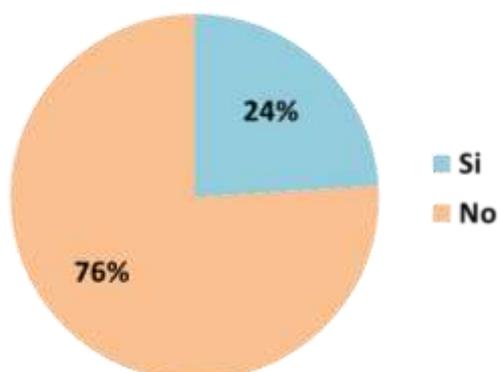
6. ¿Ha recibido quejas de una mala manipulación de los alimentos?

Tabla 6 Quejas de una mala manipulación

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	24%
No	38	76%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 6 Quejas de una Mala Manipulación



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 24% de los encuestados si, debido a los problemas constatados en las preguntas de encuestas precedentes, mientras que el 76% no ha recibido un llamado de atención

Se debe realizar campañas de concientización con el personal que ha sido llamado la atención para que comprendan la importancia que tiene el observar las normas en plantas alimenticias, dado que el producto es muy susceptible de contaminarse y ser rechazado como producto no conforme.

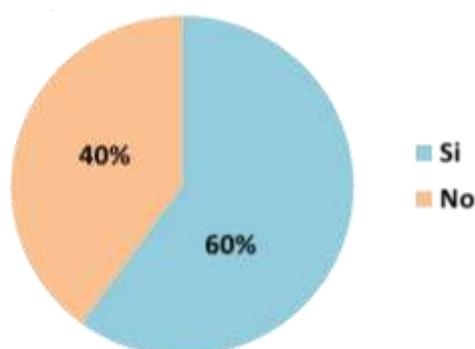
7. ¿Ha observado que existen riesgos de contaminación alimentos?

Tabla 7 Riesgos de contaminación de alimentos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	60%
No	20	40%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 7 Riesgo de Contaminación de Alimentos



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 60% considera que existen riesgos en los alimentos por la problemática de la contaminación además de ser alto afecta directamente al cliente o consumidor final, mientras que el 40% no lo cree de esa forma.

Por ello se debe de trabajar con las personas para que ayuden a identificar los posibles focos de contaminación, con la finalidad de prevenir y disminuir el riesgo; para ello se pueden realizar mapeos de las áreas de trabajo identificando lo posibles riesgo de contaminación en cada una de las áreas y posteriormente las posibles soluciones.

8. ¿Los productos están bien embalados?

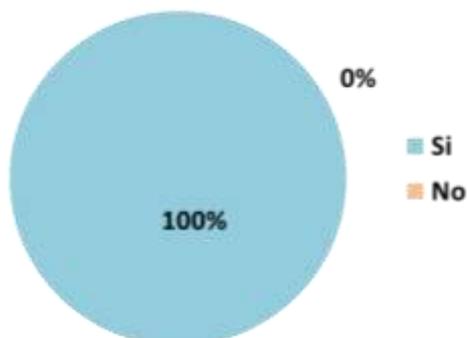
Tabla 8 Los productos están bien embalados

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	100%
No	0	0%

Total	50	100%
--------------	----	------

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 8 Los Productos Están Bien Embalados



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 100% de los encuestados está de acuerdo en que los productos están bien embalados para su almacenamiento y distribución.

El producto final al estar bien embalado se asegura que no va a sufrir ningún deterioro en el transporte y almacenamiento, logrando llevar hacia los consumidores un producto completamente integro.

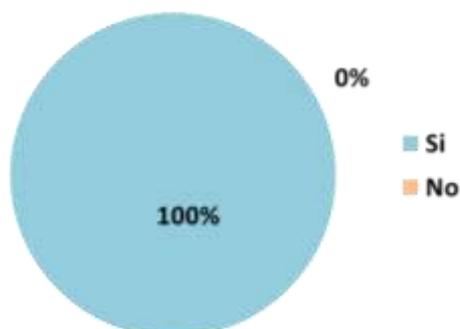
9. ¿Ha notado un aumento de las demandas de productos?

Tabla 9 Aumento de las demandas de productos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	100%
No	0	0%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 9 Aumento en las Demandas de Productos



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El aumento de las demandas es notable con las restricciones de importación y arancelarias, por lo que la producción nacional se ha aumentado por ello es notable que los trabajadores noten un aumento de flujo de productos, Por lo que es más que necesario las mejoras de inocuidad alimenticia dado la amplia cobertura que posee la empresa

Este momento debe de ser aprovechado por la empresa para posicional su producto en el mercado y para ello debe de trabar con los empleados para que comprendan la importancia de cumplir con las BPM

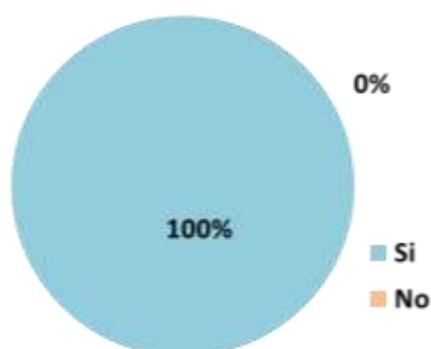
10. ¿Los peligros relacionados con la falta de drenaje son potenciales fuentes de contaminación de las carnes?

Tabla 10 Falta de drenaje

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	100%
No	0	0%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 10 Falta de Drenaje



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Todo el personal esta consiente que la falta de drenaje para la sangre, se convierte en un caldo de cultivo para bacterias, convirtiéndose en una fuente potencial de contaminación para el producto.

Se deben limpiar los drenajes de manera correcta, para que se minimice el riesgo de contaminación tanto de los trabajadores como del producto.

Encuesta a clientes

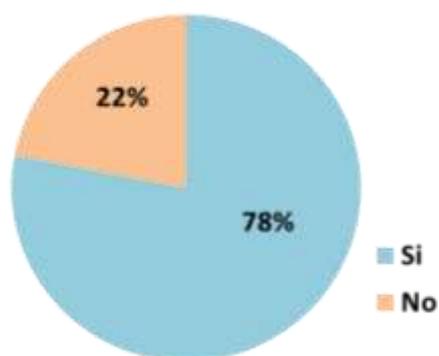
11. ¿Ha observado que la carne no está debidamente refrigerada?

Tabla 11 Carne no está debidamente refrigerada

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	39	78%
No	11	22%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 11 Carne No Está Debidamente Refrigerada



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 22% han observado que el producto ha tenido problemas de refrigeración, mientras que el 78% no ha emitido ninguna queja.

El problema no solo radica que en la observación por parte del cliente, sino en el posible daño a la salud si ellos llegasen a ingerir producto en mal estado

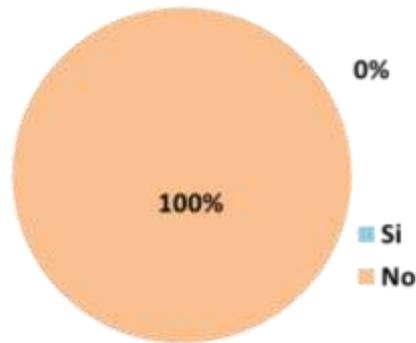
12. ¿Con los productos que ha consumido ha experimentado una molestia intestinal?

Tabla 12 Los productos que ha consumido le han causado alguna molestia

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	0	0%
No	50	100%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 12 El Producto Consumido ha Causado Molestia



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 100% no ha presentado molestias al consumir los productos, pero sigue existiendo la contaminación es decir aun hay riesgos y posibles pero no se completa el ciclo de contaminación.

Esto permite resaltar el buen estado de los productos, lo que mejora la confianza del consumidor hacia los productos de la empresa, lo que se transmite en un buen trabajo por parte de los empleados, cumpliendo con las normas requeridas.

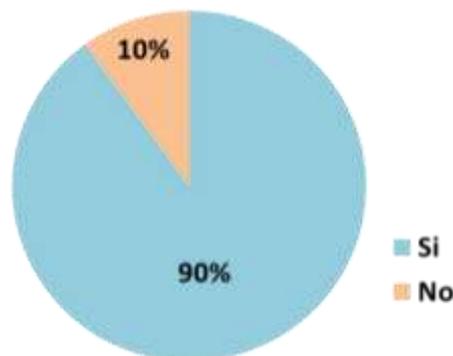
13. ¿Considera que la infraestructura de las instalaciones de la empresa reúne las condiciones necesarias de trabajo?

Tabla 13 Mejora en infraestructura

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	45	90%
No	5	10%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 13 Mejora en Infraestructura



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 10% de los clientes considera que debe mejorar la infraestructura, mientras que el restante 90% no lo considera debido que según su punto de vista la empresa cumple con los requerimientos de trabajo.

Esto resalta la satisfacción, confianza de parte del cliente hacia la empresa; por lo que se debe de trabajar en mantener esa imagen de la empresa frente a los clientes, dándoles un producto seguro y saludable.

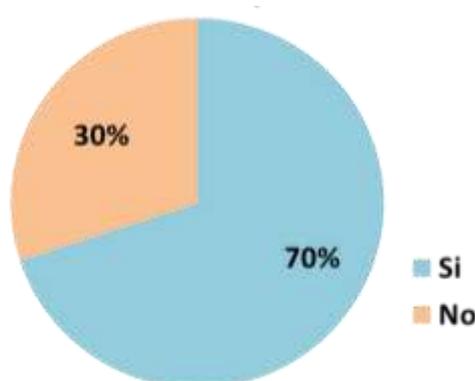
14. ¿Ha observado que el personal lleva adecuadamente un uniforme limpio?

Tabla 14 Uniforme Limpio

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	35	70%
No	15	30%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 14 Uniforme Limpio



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

El 70% de los encuestados afirma que los trabajadores utilizan una vestimenta adecuada para el manejo y manipulación de carne, mientras que el 30% no han observado esto en los trabajadores.

Se debe de concientizar a los trabajadores en la importancia de mantener sus uniformes limpios según su área de trabajo, dado que ellos se pueden convertir en una fuente de contaminación cruzada para el producto.

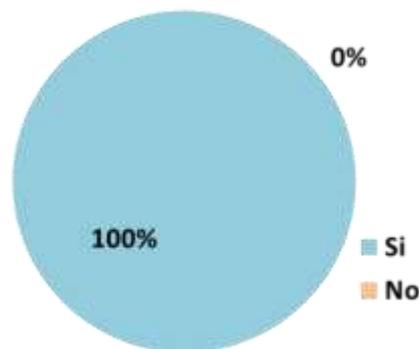
15. ¿Cree usted que es indispensable la inocuidad alimentaria?

Tabla 15 Inocuidad alimentaria

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	100%
No	0	0%
Total	50	100%

Fuente: (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

Ilustración 15 Inocuidad Alimentaria



Fuente: elaboración propia, con base en (Izquierdo D. & Muñoz C., 2015)

La inocuidad alimentaria es indispensable y una meta a cumplir para la satisfacción y perspectiva de beneficio del cliente.

CONCLUSIONES

El estudio realizado identificó que la empresa analizada no cuenta con un Sistema de Gestión para la Inocuidad Alimentaria, se observó en la investigación exploratoria, ciertas no conformidades, por lo que se les recomienda la implementación de la ISO 22000:2005, o por lo menos de un plan de acción que tienda a cumplir con los requisitos que se plantean en la norma; como son un plan HACCP o BPM, y hacer control periódico para ver si fueron corregidas las no conformidades

Dicho estudio permite concluir que para lograr suministrar a los consumidores alimentos inocuos y nutritivos, es preciso que haya un compromiso con la calidad en toda la cadena alimenticia. Las empresas alimenticias tienen la oportunidad de beneficiarse desarrollo técnico que apuntan a desarrollar y mantener la inocuidad y calidad nutricional de los alimentos para satisfacer los requerimientos de los consumidores, siendo que los consumidores cada vez exigen más condiciones y propiedades de calidad en los productos que adquieren, siendo una característica esencial e implícita la inocuidad –apto para consumo humano-.Adicionalmente, se conoce que el sector alimentario trata de bajar los costos de producción, por lo que por medio de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) se ofrecen la posibilidad de lograrlo manteniendo la calidad y asegurando la inocuidad. Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) además de ser obligatorias, algunas de sus prácticas conllevan a importantes mejoras y no requieren una gran inversión de capital, en especial cuando hablamos del orden, la higiene y la capacitación del personal; dado que esto se puede lograr con programas de capacitación interna y reflexión por parte de todos los involucrados en la responsabilidad que se tiene al manipular alimentos.

Las empresas al implementar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) deben estar conscientes que van a lograr:

- Reducir los riesgos para la salud de los consumidores y las pérdidas del producto por contaminación.
- Evitar sanciones legales de las autoridades sanitarias.
- Mejorar significativamente la imagen de calidad del producto.

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), se convierten en una excelente herramienta para lograr la producción con éxito de manera que la empresa logra cumplir con sus objetivos y metas trazadas.

Las Buenas Prácticas de Manufactura, son útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación; por lo tanto se convierten en un prerrequisito esencial para la implementación de las HACCP,

Toda empresa que anhele a competir en los mercados de hoy y ser referente a nivel local, nacional e internacional, no debe tener como objetivo primordial exclusivamente la obtención de un certificado de registro de calidad, sino más bien, debe instituir una filosofía de trabajo en base a las Buenas Prácticas de Manufactura adquiridas como normativas en el mercado internacional de tal manera que la calidad sea un principio presente en todas las actividades, en todos los ámbitos, que sea un modo de trabajo y una herramienta indispensable para ser competitiva y liderar el mercado.

Es importante considerar que los edificios, las instalaciones y los equipos deben diseñarse, construirse y emplazarse de manera que reduzcan al mínimo las posibilidades de contaminación de los alimentos, adicionalmente se necesita de programas de capacitación continua y asistencia técnica, basados en una visión de gestión de sistemas que engloben todas las operaciones.

Recomendaciones

Es recomendable poner en ejecución este Diseño de Implementación del Sistema de Gestión para la Inocuidad alimentaria basado en la Norma ISO 22000:2005 en las empresa comerciante de productos alimenticios, de manera que se puede minimizar los problemas que se han venido suscitando con el personal e infraestructura.

Se recomienda trabajar con los operarios de las empresas productoras de alimentos en capacitación continua, de manera que los trabajadores hagan de las Buenas Prácticas de Manufactura un estilo de vida, esta capacitación puede comenzar con un programa de capacitación interna, de manera que la empresa no incurra en grandes gastos, y luego aprovechar los vínculos con las universidades para que los estudiantes de los últimos niveles de las carreras de calidad y/o alimentos vayan a realizar charlas de BPM, HACCP ISO 22000

Se debe implementar un plan de acción de mejoras programadas para la infraestructura de las empresa, para ello se debe realizar un plan anual real, planificado, que no afecten el desempeño de la fábrica.

La empresa debe de trabajar en la formación de un grupo de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), ellos serán las personas responsables de inspeccionar, contralar y verificar que la empresa mantenga los estándares de calidad en alimentos, realizando seguimientos periódicos a los procesos. De esta manera se logra el empoderamiento de los colaboradores.

Se debe de trabajar en campañas de comunicación con los clientes de manera que tengan conocimiento de lo que la empresa realiza con respecto a la inocuidad, lo que permitirá mejorar el posicionamiento de la empresa y la fidelidad de los clientes.

Bibliografía.

- AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN, C. Y. V. S. (2015). RESOLUCIÓN ARCSA-DE-067-2015-GGG, 1–86. Retrieved from <http://docplayer.es/20738928-Resolucion-arcsa-de-067-2015-ggg-la-direccion-ejecutiva-de-la-agencia-nacional-de-regulacion-control-y-vigilancia-sanitaria-considerando.html>
- Andrés, C.-R., Alejandro, V.-T., & Andrés, M. (2014). Implementación del análisis de riesgo en la industria alimentaria mediante la metodología AMEF: enfoque práctico y conceptual. *Revista de Medicina Veterinaria*, 27, 133–148. Retrieved from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-93542014000100012&lang=pt
- ANMAT. (2002). Buenas Practicas De Manufactura - Bpm. Retrieved from http://www.alimentosargentinos.gob.ar/contenido/publicaciones/calidad/BPM/BPM_conceptos_2002.pdf
- Arispe, I., & Tapia, M. (2007). Inocuidad y calidad: Requisitos indispensables para la protección de la salud de los consumidores. *Agroalimentaria*, 24(1), 105–117.
- Bermúdez, P. M., Pulecio, S. L., & Suárez, M. C. (2016). Susceptibilidad Antimicrobiana De Aislamientos De Salmonella Entérica Provenientes De Pisos, Equipos, Utensilios Y Producto Terminado En Plantas De Beneficio Porcino En Colombia. *Revista de La Facultad de Medicina Veterinaria Y de Zootecnia*, 63(1), 39–53. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.15446/rfmvz.v63n1.56903> Investigación
- FAO. (2002). Alimentos Inocuos Y Nutritivos Para Los Consumidores. Retrieved from <http://www.fao.org/worldfoodsummit/sideevents/papers/y6656s.htm>
- FAO. (2016). Informe sobre los progresos en la financiación sostenible para el Programa de asesoramiento científico de la FAO sobre inocuidad de los alimentos. *FAO Comité de Agricultura*, 25(COAG/2016/INF/6), 1–5. Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-mr253s.pdf>
- Gálvez, E. (2006). Calidad e inocuidad en las cadenas latinoamericanas de comercialización de alimentos. *ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN FAO*, 14, 1–93. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/009/a0843s/a0843s00.htm>
- Gonzales, N. (2003). En qué dirección va la seguridad alimentaria. *Rev Esp Salud Pública.*, 77, 307–311. <https://doi.org/10.1111/1745-8315.12226>
- Izquierdo D., D. A. ;, & Muñoz C., W. A. (2015). *Elaboración De Un Diseño De Un Sistema De Gestión Para La Inocuidad Alimentaria En Base A La Norma Iso*

22000:2005 *En Una Empresa Comerciante De Productos Cárnicos*. Guayaquil
Ecuador.