

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERIA INDUSTRIAL



UCV
UNIVERSIDAD
CÉSAR VALLEJO

“EVALUACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA HACCP
PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD
ALIMENTARIA EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE
CONCHAS DE ABANICO DE LA EMPRESA
VIEIRA PERU S.A.”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL

AUTOR:

MENDOZA YOVERA, LUCIA CONCEPCION

ASESOR:

ING. AGREDA PALOMINO, RICARDO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

PIURA – PERÚ
2012

EVALUACIÓN

Evaluación y control del sistema HACCP para garantizar la seguridad alimentaria en el proceso productivo de conchas de abanico de la empresa pesquera VIEIRA PERU

AUTOR

MENDOZA YOVERA Lucia Concepción

ASESOR

Ing. Ricardo Ágreda Palomino


JURADO:



Ing. Mario Seminario Atarama
PRESIDENTE



Ing. Manuel Seminario Urbina
SECRETARIO



Ing. Erika Núñez Correa
VOCAL

DEDICATORIA

En primer lugar dedicar esta investigación a Dios por darme vida, amor y fuerza para seguir siempre adelante. CON CRISTO TODO, SIN CRISTO NADA

A mi madre y padre que me brindan educación, amor y apoyo incondicional en todo momento.

Mis hermanas Fiorella y Carolina por su apoyo y amor en todos los aspectos de la vida.

Mis abuelos y tíos porque son parte de mi vida, siempre han estado a mi lado luchando para poder desarrollarme como persona y profesional.

A mis amigos que siempre han estado alentándome en todo momento principalmente en el desarrollo de mi carrera Christian, Cyndi, Karen, Breeth, Vladimir, Janet, Luis, Odani y Lucho gracias por su cariño y ayuda incondicional.

Al director de la Escuela de Ingeniería Industrial y maestros de la Universidad Cesar Vallejo por haber dirigido mi tesis y ayudado en mis dudas para que todo salga muy bien.

AGRADECIMIENTO

Inicio estas líneas agradeciendo a Dios por todo lo que me brinda a diario, principalmente por la vida, salud y el amor. Con Cristo TODO, sin Cristo NADA.

Agradezco también la confianza y el apoyo de mis padres, hermanos y mi familia en general, porque en todo momento estuvieron conmigo y contribuyeron para llevar a cabo esta tesis.

Agradezco por la formación brindada por la Universidad Cesar Vallejo, la asesoría del Director de Escuela Omar Rivera Calle y los Ingenieros Mario Seminario Ataráma, Ricardo Agreda Palomino y Fernando Madrid Guevara, la confianza y las facilidades brindadas por la Empresa VIEIRA PERU S.A, a mi jefe inmediato el Ing. Christian Martínez Ipanaqué y compañeros de trabajo, por permitir que forme parte de la Empresa.

A todos nuestros profesores y compañeros de la Universidad por sus consejos y enseñanzas, por la gran calidad de personas que demostraron ser y siempre con una actitud de amistad y respeto.

PRESENTACION

Señores integrantes del Jurado Calificador:

Pongo a vuestra consideración y elevado criterio profesional la tesis intitulada:
"EVALUACION Y CONTROL DEL SISTEMA HACCP PARA GARANTIZAR LA
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL PROCESO PRODUCTIVO DE CONCHAS
DE ABANICO DE LA EMPRESA VIEIRA PERU S.A"

Esta investigación tiene como finalidad aportar un producto de ingeniería que ayudara a la empresa a obtener un producto inocuo, libre de contaminación contribuyendo a este objetivo la capacitación permanente al personal que labora en planta, entregando al cliente un producto de calidad, para generar la fidelización de éste y obtener nuevos clientes, con lo cual se incrementara la rentabilidad de la empresa.

Agradeciendo su tiempo y colaboración, espero que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por nuestra Universidad y merezca su posterior aprobación.

INDICE

1.1.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.1.1.	REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	5
1.1.2.	FORMULACION DEL PROBLEMA.....	6
1.1.2.1.	PREGUNTA PRINCIPAL.....	6
1.1.2.1.	Preguntas específicos	6
1.1.3.	JUSTIFICACION.....	7
1.1.4.	ANTECEDENTES.....	8
1.1.4.1.	Antecedentes Locales	8
1.1.4.2.	Antecedentes Nacionales	9
1.1.4.3.	Antecedentes Internacionales.....	9
1.1.5.	OBJETIVOS	10
1.1.5.1.	Objetivo General	10
1.1.5.2.	Objetivos Específicos	10
1.2.	MARCO REFERENCIAL.....	11
1.2.1.	MARCO TEORICO.....	11
1.2.1.1.	VIEIRA PERU S.A.	11
1.2.1.1.1.	Breve Reseña.....	11
1.2.1.1.2.	Misión.....	11
1.2.1.1.3.	Visión	12
1.2.1.2.	SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	12
1.2.1.2.1.	La seguridad en los sectores agrario, ganadero y los productos de la pesca..	13
1.2.1.3.	EVALUACIÓN Y CONTROL DEL SISTEMA HACCP.....	18
1.2.1.3.1.	Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP)	18
1.2.1.3.2.	Principios del sistema HACCP.....	20
1.2.1.3.3.	Puntos críticos de control (PCC)	20
1.2.1.3.4.	Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).....	21
1.2.1.3.5.	Procedimientos operacionales estándares de saneamientos (POES)	21
1.2.1.4.	DESARROLLO LABORAL, ORIENTACIÓN Y ENTRENAMIENTO PARA LA CALIDAD.....	21
1.2.1.5.	MOLUSCOS BIVALVOS (CONCHAS DE ABANICO).....	23

1.2.1.5.1.	Enfermedades que puede causar el consumo de concha de abanico	23
1.2.1.5.2.	Contaminantes de los moluscos bivalvos que afectan la salud del consumidor	25
1.2.2.	Marco Conceptual	29
1.2.2.1.	Evaluación y control de Sistema HACCP:	29
1.2.2.2.	Seguridad Alimentaria	29
2.	MARCO METODOLÓGICO	30
2.1.	HIPÓTESIS	30
2.1.1.	HIPOTESIS GENERAL	30
2.1.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	30
2.2.	VARIABLES	31
2.2.1.	Variable Independiente:	31
2.2.2.	Variable Dependiente:	31
2.2.3.	Operacionalización de las Variables	31
2.3.	METODOLOGÍA	32
2.3.1.	TIPOS DE ESTUDIO	32
2.3.2.	DISEÑO	32
2.4.	POBLACION Y MUESTRA	33
2.5.	METODO DE INVESTIGACION	33
2.5.1.	Método Básico	33
2.5.2.	Método de Ingeniería	34
2.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	38
2.7.	MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS	39
3.	RESULTADOS	40
4.	DISCUSIÓN	49
5.	CONCLUSIONES	50
6.	RECOMENDACIONES	51
7.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

RESUMEN

La presente investigación es determinar si la evaluación y control del sistema HACCP implementado garantiza la seguridad alimentaria en el proceso de elaboración de conchas de abanico en la empresa VIEIRA PERU, por que la producción no está cumpliendo con las normas nacionales e internacionales sobre inocuidad, teniendo carga microbiana de Aerobios Mesófilos, E. Coli y staphylococcus aureus por encima de los parámetros permisibles, ya que no se sigue un correcto análisis del sistema HACCP ni capacitaciones al personal que ayuden a mejorar este problema.

Para esto se realizó un estricto análisis de cada punto crítico de control, dentro del proceso productivo de conchas de abanico congelados y evaluando los formatos del plan HACCP, mediante criterios establecidos por el mercado mundial para la exportación de la misma. Logrando tener una disminución significativa de la carga microbiana del proceso productivo, garantizando así la seguridad alimentaria. Recomendando así la capacitación permanente de los trabajadores.

ABSTRAC

The present investigation was made in order to determine whether the assessment and implemented HACCP system control ensures food security in the process of scallops in the company VIEIRA PERU, that the production is not meeting national and international standards on safety, taking mesophilic aerobic microbial load, E. Coli and Staphylococcus aureus above permissible parameters, since it does not follow a correct analysis of HACCP and personnel training to help improve this problem.

For this it was made a strict analysis of each critical control point, in the production process of frozen scallops and evaluating HACCP plan formats, using criteria set by the world market for the export of the same.

Achieving have a significant reduction of the microbial load of the production process, thus ensuring food safety. Recommending and ongoing training of workers.