



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA  
INDUSTRIAL**

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA HACCP EN EL ÁREA DE  
PRODUCCIÓN PARA ASEGURAR LA INOCUIDAD ALIMENTARIA DE  
LA EMPRESA REPRESENTACIONES AGROINDUSTRIALES S.R.L. EN  
EL AÑO 2016**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERA INDUSTRIAL**

**ELABORADO POR:**

**VÁSQUEZ CABRERA, MILAGROS DE JESÚS.**

**ASESOR**

**MG. GUIDO RENE SUCA APAZA  
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**GESTIÓN DE CALIDAD**

**LIMA – PERÚ**

**2016 – I**

# PÁGINA DEL JURADO



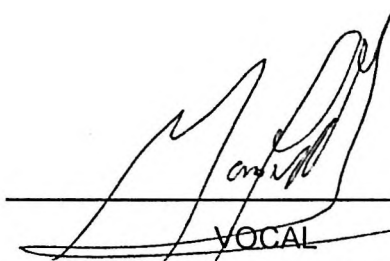
PRESIDENTE

Dr. LEONIDAS MANUEL BRAVO ROJAS



SECRETARIO

Mg. GUIDO RENE SUCA APAZA



VOCAL

Mg. MARCO ANTONIO MEZA VELÁSQUEZ

## **DEDICATORIA**

A mis padres Miryam y Eliberto por su apoyo incondicional, confianza y fuerzas para seguir adelante, por enseñarme desde pequeña a luchar para alcanzar mis metas.

A mis profesores por su apoyo, motivación y tiempo para la culminación de mis estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por los triunfos y los momentos difíciles que me ha enseñado a superar, por darme la fuerza y seguridad en seguir mis sueños.

A mi familia por su confianza y apoyo incondicional que siempre me han demostrado a lo largo de mi vida.

A mis maestros por brindarme sus conocimientos y apoyo constante durante la realización de mi tesis.

A la empresa REPRESENTACIONES AGROINDUSTRIALES S.R.L. por facilitarme información para desarrollar el proyecto.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

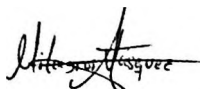
Señores miembros del jurado:

Yo, **MILAGROS DE JESUS VASQUEZ CABRERA** con DNI N° **47877354**, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de **INGENIERIA**, Escuela de **INGENIERIA INDUSTRIAL**, declaro bajo juramento que toda documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 09 Julio del 2016



---

MILAGROS DE JESÚS VÁSQUEZ CABRERA

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la Tesis Titulada **“IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA HACCP EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN PARA ASEGURAR LA INOCUIDAD ALIMENTARIA DE LA EMPRESA REPRESENTACIONES AGROINDUSTRIALES S.R.L. EN EL AÑO 2016”**, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniera Industrial.

MILAGROS DE JESÚS VÁSQUEZ CABRERA

## ÍNDICE

Página del Jurado.....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Declaración de autenticidad.....	IV
Presentación.....	V
RESUMEN.....	X
ABSTRACT.....	XI
I. INTRODUCCIÓN	
1.1 Realidad problemática.....	1
1.2 Trabajos previos.....	2
1.3 Teorías relacionadas al tema.....	5
1.4 Formulación del problema.....	10
1.5 Justificación del estudio.....	10
1.6 Hipótesis.....	11
1.7 Objetivo .....	12
II. MÉTODO	
2.1 Diseño de investigación.....	13
2.2 Variables, Operacionalización.....	14
2.3 Población y muestra.....	15
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad...	16
2.5 Métodos de análisis de datos.....	17
2.6 Aspectos éticos.....	27
<b>RESULTADOS.....</b>	<b>28</b>

<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>54</b>
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>56</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>57</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>60</b>
✓ Instrumentos	
✓ Validación de los instrumentos	
✓ Matriz de consistencia	

### **ÍNDICE DE TABLAS:**

Tabla 1: Tipos de Calidad y atributos de calidad.....	8
Tabla 2: Características Microbiológicas y Físicoquímicas.....	9
Tabla 3: Clasificación de Gravedad y Probabilidad.....	18
Tabla 4: Confiabilidad de Instrumentos.....	28
Tabla 5: Validez de Constructo.....	29
Tabla 6: Incidentes Alimentarios Pre Prueba.....	35
Tabla 7: Incidentes Alimentarios Post Prueba.....	36
Tabla 8: Inspección Alimentaria Pre Prueba.....	37
Tabla 9: Inspección Alimentaria Post Prueba.....	39
Tabla 10: Peligros Existentes Pre Prueba.....	41
Tabla 11: Peligros Existentes Post Prueba.....	42
Tabla 12: Dimensión Sanidad.....	43
Tabla 13: Dimensión Seguridad.....	44
Tabla 14: Dimensión Control.....	45
Tabla 15: Variable Dependiente: Inocuidad Alimentaria.....	46
Tabla 16: Dimensión Análisis de peligros.....	47



Tabla 17: Dimensión Puntos Críticos de Control.....	48
Tabla 18: Dimensión Límite Críticos.....	49
Tabla 19: Dimensión Sistema de Vigilancia.....	50
Tabla 20: Variable Independiente: Sistema HACCP.....	51
Tabla 21: Total VD vs VI.....	52

## RESUMEN

El presente proyecto de investigación es de tipo pre – experimental, cuyo objetivo es determinar si la Implementación del Sistema HACCP en el área de producción logrará asegurar la inocuidad alimentaria en la empresa Representaciones Agroindustriales, para ello se tienen dos resultados, los cuales se basan en un pre-prueba y post-prueba. La población está conformada por todos los trabajadores de dicha empresa, sin embargo para este estudio se está tomando en cuenta solo a los trabajadores el área de producción que son 15. Los datos obtenidos fueron procesados y analizados empleando el software SPSS versión 21 brindándonos porcentajes mediante la utilización de métodos estadísticos. La implementación del HACCP permite mejorar la calidad del producto, ello se ve reflejado en los resultados obtenidos de la post prueba, dando a conocer que este es mejor a la pre prueba, es decir los peligros identificados ya fueron analizados y prevenidos. El proyecto se desarrolló a partir de la situación actual de la empresa Representaciones Agroindustriales S.R.L. dedicada a la elaboración de especias, condimentos y alimentos deshidratados. Lo que se busca es implementar el sistema HACCP para el aseguramiento de la inocuidad del producto elaborado por la organización, ya que se identificaron falencias durante el proceso de elaboración de alimentos deshidratados, principalmente en el proceso de secado y/o deshidratado, ello con la finalidad de trabajar bajo estándares de calidad y con personal concientizado.

Palabras claves: Sistema HACCP, Inocuidad, Manipulación, Higiene y Desinfección.

## ABSTRACT

This research project is of such pre - experimental, which aims to determine whether the implementation of the HACCP system in the production area achieved ensure food safety in the company Representaciones Agroindustriales, this will have two results, which are based on a pre-test and post-test. The population is made up of all workers in the company, but for this study is taking into account only the workers the production area are 15. The obtained data were processed and analyzed using SPSS version 21 software providing us with percentages by the use of statistical methods. The implementation of HACCP can improve product quality, this is reflected in the results of the post-test, revealing that it is better to pre-test, ie the hazards identified and were analyzed and prevented. The project was developed from the current situation of the company Representaciones Agroindustriales S.R.L. dedicated to the production of spices, seasonings and dehydrated foods. What is sought is to implement the HACCP system for safety assurance of product produced by the organization since shortcomings were identified during the preparation of dehydrated, mainly in the drying process and / or dehydrated it with food aim of working under quality standards and staff raised awareness.

Keywords: HACCP, Food Safety, Handling, Hygiene and Disinfection.