

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



**FACULTAD DE CIENCIA E INGENIERÍA EN ALIMENTOS**

**DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN  
AGROINDUSTRIAL**

**Tema:**

---

**“LA INOCUIDAD ALIMENTARIA Y LA INFLUENCIA EN LA  
DEMANDA DE PAPAS CHIPS PRODUCIDAS POR LA ASOCIACIÓN  
SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA ”.**

---

**Trabajo de Titulación**

**Previo a la obtención del Grado Académico de Magister en Gestión de  
la Producción Agroindustrial**

**Autor:** Ingeniero Pablo Esteban Egas Núñez

**Director:** Ingeniero Diego Manolo Salazar Garcés, Magister

**Ambato – Ecuador**

**2014**

## **Al Consejo de Posgrado de la Universidad Técnica de Ambato.**

El Tribunal de Defensa del trabajo de titulación precedido por la Ingeniera Gladys Cecilia Navas Miño Magister, Presidenta del Tribunal e integrado por los señores: Ingeniera Dolores del Roció Robalino Martínez Magister, Ingeniera Deisy Liliana Pérez Zabala Magister, Ingeniero Alex Fabián Valencia Silva Magister, Miembros del Tribunal de Defensa, designados por el Consejo Académico de Posgrado de la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor la defensa oral del trabajo de titulación con el tema: “LA INOCUIDAD ALIMENTARIA Y LA INFLUENCIA EN LA DEMANDA DE PAPAS CHIPS PRODUCIDAS POR LA ASOCIACIÓN SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA ”, elaborado y presentado por el señor Ingeniero Pablo Esteban Egas Núñez, para optar por el Grado Académico de Magister en Gestión de la Producción Agroindustrial.

Una vez escuchada la defensa oral el Tribunal aprueba y remite el trabajo de titulación para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

---

Ing. Gladys Cecilia Navas Miño, Mg.  
Presidenta del Tribunal de Defensa

---

Ing. Dolores del Roció Robalino Martínez,  
Mg.  
Miembro del Tribunal

---

Ing. Deisy Liliana Pérez Zabala, Mg.  
Miembro del Tribunal

---

Ing. Alex Fabián Valencia Silva, Mg.  
Miembro del Tribunal

## AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de titulación con el tema: “LA INOCUIDAD ALIMENTARIA Y LA INFLUENCIA EN LA DEMANDA DE PAPAS CHIPS PRODUCIDAS POR LA ASOCIACIÓN SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA ”, le corresponde exclusivamente a: Ingeniero Pablo Esteban Egas Núñez, Autor bajo la Dirección y de Ingeniero Diego Manolo Salazar Garcés, Magister, Director del trabajo de titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

---

Ing. Pablo Esteban Egas Núñez

Autor

---

Ing. Diego Manolo Salazar Garcés, Mg.

Director

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga uso de este trabajo de titulación como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo los Derechos de mi trabajo de titulación, con fines de difusión pública, además autorizo su reproducción dentro de las regulaciones de la Universidad.

---

Ing. Pablo Esteban Egas Núñez

Autor

## **DEDICATORIA**

Con todo mi amor y cariño a las personas que me apoyaron en todo los momentos: viajes, sacrificio y tiempo que dedique a la culminación de esta maestría, Samia, Felipe y Analía.

A mis Padres Jorge y Ximena por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba.

A ustedes por siempre mi corazón.

Pablo.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Director y amigo Diego por todo su apoyo, a mis calificadores y amigos Dolores, Deisy y Alex por todos sus conocimientos.

Para Anita por toda su colaboración y ayuda. Mil gracias.

Un agradecimiento especial a mis primos y ahijados José y Zandra.

Pablo.

# ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA -----	V
AGRADECIMIENTO-----	VI
ÍNDICE GENERAL-----	VII
ÍNDICE DE TABLAS -----	XII
ÍNDICE DE GRÁFICOS -----	XIV
RESUMEN EJECUTIVO -----	XV
EXECUTIVE SUMMARY-----	XVI
INTRODUCCIÓN-----	1
CAPITULO I-----	3
EL PROBLEMA -----	3
TEMA DE INVESTIGACIÓN-----	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA-----	3
CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA-----	3
1.2.2. ANÁLISIS CRÍTICO -----	6
1.2.3. PROGNOSIS -----	7
1.2.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA-----	7
1.2.5. INTERROGANTES-----	7
1.2.6. DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN-----	8
Delimitación Teórica -----	8
Delimitación Espacial -----	8
JUSTIFICACIÓN-----	8

1.4. OBJETIVOS-----	9
GENERAL -----	9
ESPECÍFICOS -----	9
CAPITULO II -----	10
MARCO TEÓRICO -----	10
ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS-----	10
FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA -----	13
ONTOLÓGICAMENTE-----	13
EPISTEMOLÓGICAMENTE-----	13
2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL-----	14
CATEGORÍAS FUNDAMENTALES-----	15
SUPRA ORDINACIÓN DE VARIABLES -----	15
SUBORDINACIÓN DE VARIABLE INDEPENDIENTE -----	16
SUBORDINACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE -----	17
CONCEPTUALIZACIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE-----	18
Procesos operativos estandarizados de saneamiento-----	18
Control sanitario-----	18
Inocuidad alimentaria-----	18
Áreas de control por parte de las BPM -----	19
Enfriamiento -----	19
Secado envasado al vacío -----	20
Recepción de materia prima -----	20
Proveedor-----	20
Especificaciones-----	21
Productos químicos -----	22
Inspección en la recepción-----	22
Agua -----	23
Control de calidad de agua-----	24
Limpieza de los depósitos de agua -----	26
Desagües -----	28

Procedimientos -----	29
Limpieza-----	29
Manutención e higiene personal -----	30
Conceptualización de la Variable Dependiente -----	31
Economía-----	31
Demanda de papas chips -----	31
Público objetivo -----	32
Papas orgánicas-----	32
Entorno natural -----	33
Sostenibilidad-----	33
Papas naturales -----	34
2.5. HIPÓTESIS-----	35
2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES -----	35
CAPÍTULO III -----	36
METODOLOGÍA-----	36
3.1. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN -----	36
INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA -----	36
Investigación correlacional -----	36
INVESTIGACIÓN DE CAMPO -----	37
INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA – DOCUMENTAL-----	37
POBLACIÓN Y MUESTRA -----	37
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES-----	40
VARIABLE DEPENDIENTE: INOCUIDAD ALIMENTARIA -----	40
3.4.2 VARIABLE INDEPENDIENTE: DEMANDA DE PAPAS CHIPS -----	41
3.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN -----	42
RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN -----	42
TÉCNICAS: -----	42
Encuesta -----	42
INSTRUMENTOS -----	43
Cuestionario-----	43

3.7. PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN-----	43
 CAPÍTULO IV -----	 45
 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS-----	 45
 4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS-----	 45
¿CON QUE PERIODICIDAD CONSUME USTED SNACK? -----	67
¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES SNACKS HA COMPRADO USTED?-----	68
¿CUÁLES DE LOS SIGUIENTES FACTORES USTED VALORA MÁS AL MOMENTO DE COMPRAR UN SNACK? -----	69
¿LE GUSTARÍA RECIBIR PROMOCIONES QUE LE AYUDEN TOMAR UNA MEJOR DECISIÓN DE COMPRA?-----	70
¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES MEDIOS DE COMUNICACIÓN USTED DESEARÍA RECIBIR INFORMACIÓN?-----	71
¿CONOCE USTED SOBRE INOCUIDAD ALIMENTARIA (EXISTENCIA DE PELIGROS Y CONTROL)? -----	72
¿CONOCE USTED SOBRE LOS PROCESOS QUE TIENE QUE REALIZAR EN LA FASE DE PRODUCCIÓN PARA ELABORAR SNACKS? -----	73
¿CREE USTED QUE LA DEMANDA DEL PRODUCTO DEPENDE DE LA MARCA? -----	74
¿CREE USTED EL PRECIO INFLUYE EN LA DEMANDA DE SNACK?-----	75
¿CONSIDERA USTED QUE LA COMPETENCIA INFLUYE EN LA DEMANDA DE PRODUCTOS EN EL MERCADO? -----	76
 4.2. ANÁLISIS DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA -----	 45
4.2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO-----	45
4.2.2. DESCRIPCIÓN DEL USO PROPUESTO DEL PRODUCTO Y LOS POSIBLES CONSUMIDORES -----	47
 4.3. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DE PAPAS CHIPS -----	 64
4.3. CONCLUSIÓN DEL DIAGNÓSTICO HACCP-----	66
 CAPÍTULO V -----	 77
 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES -----	 77

5.1. CONCLUSIONES	77
5.2. RECOMENDACIONES	78
CAPÍTULO VI	79
PROPUESTA	79
6.1. DATOS INFORMATIVOS	79
6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA	80
6.3. JUSTIFICACIÓN	80
6.4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	81
6.4.1. OBJETIVO GENERAL	81
6.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	81
6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD	82
6.6. FUNDAMENTACIÓN	82
6.7. METODOLOGÍA	84
6.8. PLAN ESTRATÉGICO	85
6.8.1. ANÁLISIS PESTLE	86
6.8.2. ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER	95
6.10. ADMINISTRACIÓN	106
6.11. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN	106
BIBLIOGRAFÍA	107
ANEXOS	113

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización. Variable independiente -----	40
Tabla 2. Operacionalización. Variable independiente -----	41
Tabla 3. periodicidad consume usted snack-----	67
Tabla 4. Consumo de snack -----	68
Tabla 5. Compra de snack -----	69
Tabla 6. Promociones-----	70
Tabla 7. Recibir información-----	71
Tabla 8. La inocuidad -----	72
Tabla 9. Procesos de producción-----	73
Tabla 10. Influencia de la demanda -----	74
Tabla 11. Precio influencia en lademanda-----	75
Tabla 12. Competencia influencia en la demanda-----	76
Tabla 13. Características del producto -----	46
Tabla 14. Aspectos Nutrimentales-----	47
Tabla 15. Matriz De Análisis de Riesgos y Peligros Papas Chips -----	52
Tabla 16. Identificación de puntos críticos de control-----	56
Tabla 17. Límites críticos de control -----	57
Tabla 18. Sistema de Monitoreo -----	59
Tabla 19. Establecimiento de medidas correctivas-----	61
Tabla 20. Procedimiento de verificación -----	63
Tabla 21. Datos Históricos de ventas -----	64
Tabla 22. Situación de la demanda -----	65
Tabla 23. Demanda Proyectada -----	65
Tabla 24. Modelo operativo -----	84
Tabla 25. Análisis PESTLE -----	86
Tabla 26. Análisis Fuerzas Políticas-----	87
Tabla 27. Análisis Fuerzas Económicas -----	88
Tabla 28. Análisis Fuerzas Sociales-----	89
Tabla 29. Análisis Fuerza Tecnológicas -----	90
Tabla 30. Análisis Fuerzas Legales-----	91
Tabla 31. Análisis Fuerzas Ambientales-----	92

Tabla 32. Síntesis Factores Externos Clave -----	94
Tabla 33. Factores Externos Clave Nuevos Participantes-----	95
Tabla 34. Factores Externos Clave-Rivalidad entre Organizaciones -----	96
Tabla 35. Factores Externos Clave-Amenaza de Sustitutos -----	97
Tabla 36. Factores Externos Clave-Poder de Negociación de los Clientes-----	98
Tabla 37. Factores Externos Clave-Poder Negociador de los Proveedores-----	99
Tabla 38. Factores Externos Clave -----	101
Tabla 39. Matriz Recursos Estratégicos -----	102
Tabla 40. Fortalezas -----	103
Tabla 41. Debilidades -----	103
Tabla 42. Oportunidades -----	104
Tabla 43. Amenazas -----	104
Tabla 44. Matriz alternativas Estratégicas-----	105

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Árbol de problemas -----	6
Gráfico 2. Categorización-----	15
Gráfico 3. Categorización de Variable Dependiente-----	16
Gráfico 4. Categorización de Variable Independiente-----	17
Gráfico 5. periodicidad consume usted snack -----	67
Gráfico 6. Consumo de snack -----	68
Gráfico 7. Compra de snack-----	69
Gráfico 8. Promociones -----	70
Gráfico 9. Recibir información -----	71
Gráfico 10. La inocuidad-----	72
Gráfico 11. Procesos de producción-----	73
Gráfico 12. Influencia de la demanda -----	74
Gráfico 13. Precio influencia en lademanda -----	75
Gráfico 14. Competencia influencia en la demanda -----	76
Gráfico 16. Flujograma proceso productivo Papas Chips-----	48
Gráfico 15. Árbol de Decisiones-----	53

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIA E INGENIERÍA EN ALIMENTOS

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

Tema: “LA INOCUIDAD ALIMENTARIA Y LA INFLUENCIA EN LA DEMANDA DE PAPAS CHIPS PRODUCIDAS POR LA ASOCIACIÓN SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA ”.

Autor: Ing. Pablo Esteban Egas Núñez

Director: Ing. Diego Manolo Salazar Garcés, Magister

Fecha: 06 de agosto de 2014

## RESUMEN EJECUTIVO

La investigación realizada sobre: La Inocuidad Alimentaria y la Influencia en la Demanda de Papas Chips Producidas por la Asociación Señor de la Buena Esperanza , tiene como objetivo general profundiza la inocuidad alimentaria para mejorar la demanda de la Asociación y cumplir con la normativa de control sanitario.

Mediante la aplicación de las herramientas de este estudio la empresa garantiza que los productos son inocuos para el consumidor. De igual forma al seguir los lineamientos y herramientas, se logran ventajas en cuanto a su demanda, mermas, costos y para guiar a la empresa hacia un manejo de planes estratégicos.

Mediante este proyecto se logró establecer con plan HACCP con lo que se pudo determinar los puntos críticos de control y mediante esta herramienta toda empresa puede determinar en qué punto de su proceso debe tener los mayores controles y establecer registros para mantener sus procesos estandarizados y libres de contaminación.

**Descriptores:** Consumidor, Contaminación, Control Sanitario, Costos, Demanda, HACCP, Inocuidad Alimentaria, Plan Estratégico, Procesos Estandarizados, Puntos Críticos.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIA E INGENIERÍA EN ALIMENTOS

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

Theme: “FOOD SAFETY AND INFLUENCE ON DEMAND POTATO CHIPS  
PRODUCED BY THE ASSOCIATION OF GOOD HOPE”.

Author: Ing. Pablo Esteban Egas Núñez

Directed by: Ing. Diego Manolo Salazar Garcés, Magister

Date: 06 de agosto de 2014

## **EXECUTIVE SUMMARY**

The research on: The Food Safety and Demand Influencing Potato Chips Produced by Association Mister de la Buena Esperanza, deepens general objective to improve food safety demand of the Association and meet disease control regulations.

By applying the tools of study this the company ensures that the products are safe for consumers. Similarly to follow the guidelines and tools, advantages in terms of demand, losses, costs and to guide the company to a strategic management plans are achieved.

Through this project it was established with HACCP plan with what could determine the critical control points, and using this tool any company can determine at what point in the process should have the greatest control and set records to maintain their standard and free processes contamination.

**Keywords:** Consumer, Pollution, Health Control, Costs, Demand, HACCP, Food Safety, Strategic Plan, Standardized Processes, Critical.

## **INTRODUCCIÓN**

El trabajo de titulación denominado: “LA INOCUIDAD ALIMENTARIA Y LA INFLUENCIA EN LA DEMANDA DE PAPAS CHIPS PRODUCIDAS POR LA ASOCIACIÓN SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA ”, se considera importante profundizar la inocuidad alimentaria para de esta manera mejorar la demanda de las papas chips, con el fin de incrementar las ventas que beneficiaran a la Asociación mencionada, para esto dicho trabajo está estructurado de la siguientes manera:

En el presente trabajo de investigación se ha denominado EL PROBLEMA que conforma la contextualización, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, preguntas directrices, delimitación, justificación y objetivos, con respecto a la inocuidad alimentaria y su incidencia en la demanda.

Así también se establece un MARCO TEÓRICO que contiene antecedentes, fundamentaciones, supra y subordinación de variables, hipótesis y variables, las misas que tienen directa relación con el con la variable independiente y dependiente de la investigación.

Continuando con la fundamentación del trabajo de investigación se desarrolla MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN, mismo que contiene el nivel o tipo de investigación, la población y muestra, operacionalización de variables, plan de recolección y procesamiento de información, determinando el proceso científico idóneo para establecer la relación entre la inocuidad alimentaria y la demanda.

Al miso tiempo se establece el ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS, conformado por el análisis de las preguntas de encuesta mediante herramientas estadísticas, la interpretación de datos y la verificación

donde se desarrolla un análisis profundo sobre el inocuidad alimentaria de la asociación y la demanda de los productos de la empresa permitiendo establecer la realidad del entorno de la organización.

Con lo anteriormente realizado se pudo obtener las CONCLUSIONES Y LAS RECOMENDACIONES de estudio, las mismas que se pudo determinar la necesidad de elaborar un plan estratégico, el mismo que sirva como un mapa que ayude al crecimiento en el futuro de la organización.

La PROPUESTA, se la desarrolla debido a que se establece como una necesidad ya que se conoce la realidad interna y externa de la empresa, que ayuda a formular una ventaja competitiva.

Para lo cual el presente trabajo concluye el desarrollo de una Bibliografía y Anexos en los que se han incorporado los instrumentos que se aplicaron en la investigación de campo, chek list de inocuidad alimentaria.

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **TEMA DE INVESTIGACIÓN**

“La inocuidad alimentaria y la influencia en la demanda de papas Chips producidas por la Asociación Señor de la Buena Esperanza ”.

#### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **Contextualización del problema**

En el Ecuador a través de su organismo de control el cual es el Ministerio de Salud Pública por medio de la Dirección Nacional de Vigilancia y Control Sanitario, establecen que el Reglamento de Inocuidad alimentaria (Decreto Ejecutivo No. 3253 publicado en el R.Of. No. 696 de 4 de Noviembre del 2002), las empresas procesadoras de alimentos deben certificarse.

Con la finalidad de que éste proceso se realice de manera ordenada y a tiempo, el Ministerio de Salud Pública con la participación del Comité de la Calidad emitió el Acuerdo Ministerial de Plazos de Cumplimiento Inocuidad alimentaria de Alimentos (Registro Oficial 839 del 27 de Noviembre del 2012), en el mismo se

establece una clasificación a las empresas por “TIPO DE RIESGO: A, B y C” y el tiempo de cumplimiento al cual la empresa deberá ajustarse.

La industria y mediana industria está categorizada como tipo “A” tiene plazo para certificación en inocuidad alimentaria (BPM - Buenas Prácticas de Manufactura) hasta Noviembre del 2013. A partir de ésta fecha, el certificado de operaciones sobre la utilización de inocuidad alimentaria pasa a ser un requisito obligatorio para la obtención del permiso de funcionamiento de las empresas procesadoras de alimentos.

La provincia de Tungurahua se ha caracterizado por ser un territorio ideal para la instalación de industrias y empresas generadoras de productos y servicios que se han posicionado a través del tiempo tanto a nivel local, regional y nacional; llegando muchas veces a satisfacer exigentes mercados internacionales.

Esta cultura y vocación empresariales datan de mucho tiempo atrás, para solamente hacer una remembranza de la rica historia productiva de Tungurahua pasemos la página hacia inicios del siglo anterior donde grandes empresas como Industrial Algodonera – La Internacional, Plasticaucho Industrial S.A. Velas Catedral, Fideos PACA y otras empresas de visionarios Tungurahuenses hicieron florecer un emporio productivo ubicado estratégicamente en el corazón del país, según las estadísticas que maneja el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

La realidad social y económica actual se caracteriza por la intensificación de la competencia, como consecuencia de la aceleración en el desarrollo científico e innovación y la generación cada vez más sofisticada de procesos de control de calidad aplicados a la producción y satisfacción de necesidades de los consumidores.

El cantón Tisaleo se encuentra ubicado en la provincia de Tungurahua al Sur-Oeste de Ambato vía a Riobamba; con un extensión de 60 Km<sup>2</sup>, una población de 10.525 habitantes y un clima de 17° centígrados.

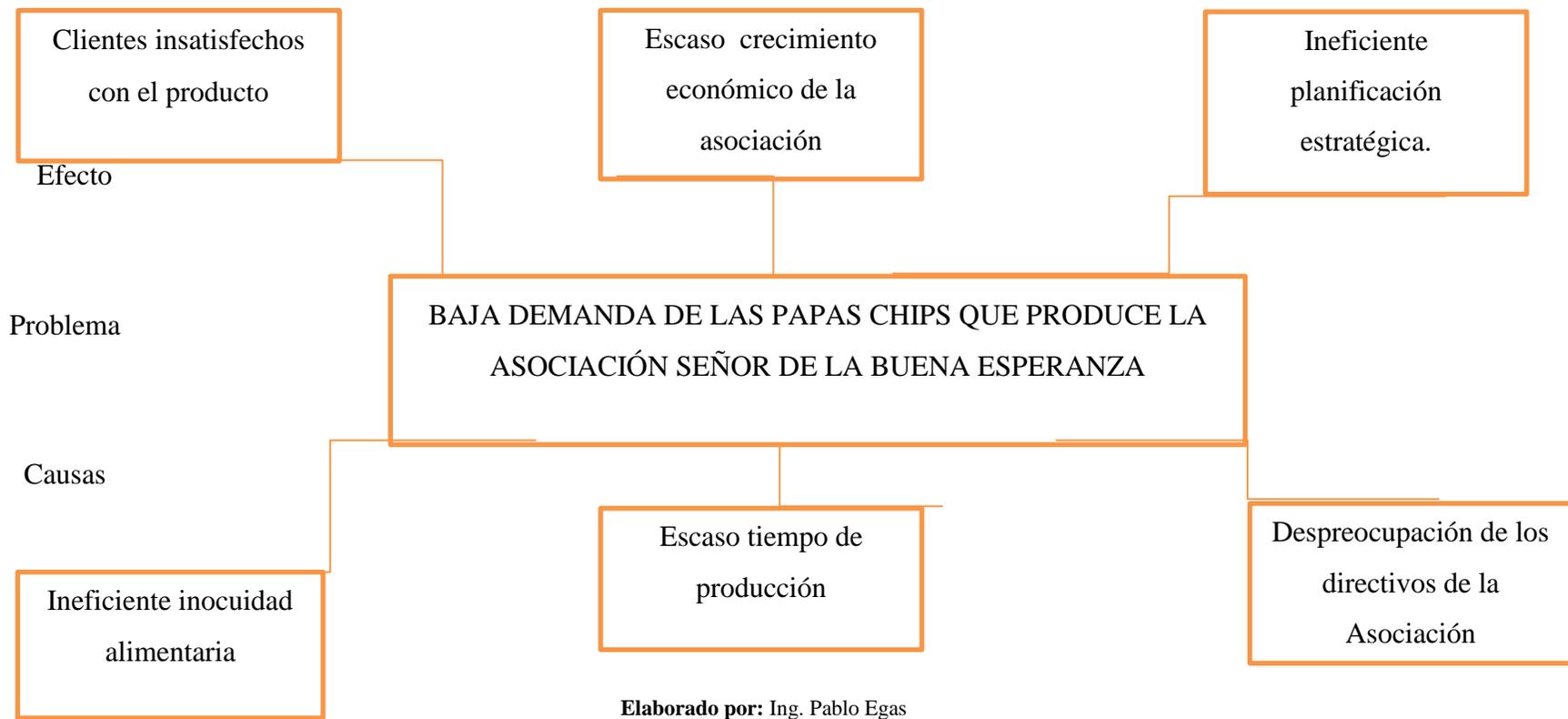
Tisaleo fue fundado por Antonio Clavijo, el mismo se hizo cantón el 17 de Noviembre de 1987, por ello es uno de los cantones más jóvenes y pequeños de la

provincia de Tungurahua.

La principal actividad económica para el cantón Tisaleo está en su suelo fértil y la producción agrícola que mediante el cultivo de productos orgánicos se encuentra situado en el lumbral de los mercados a nivel nacional, ya que sus productos son comercializados a nivel local, provincial y nacional.

La Asociación Señor de la Buena Esperanza ubicada en el cantón Tisaleo, aprovechando la ventaja agrícola que posee, está procesando las papas para convertirlas en las papitas crocántitas Chips, actualmente tienen deficiencias en las inocuidad alimentaria, es por ello que dicha deficiencia quieren convertirla en un ventaja competitiva para posicionarla en el mercado como una empresa líder en el centro del país.

### 1.2.2. Análisis crítico



Elaborado por: Ing. Pablo Egas  
Gráfico 1. Árbol de problemas

Como problema principal se puede mencionar que la Asociación Señor de la Buena Esperanza carece de Inocuidad alimentaria conocidas como ya se mencionó anteriormente como “B.P.M.”, considerando que como las posibles causas serian el escaso tiempo de producción, la carencia de un sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control para papas chips, por la despreocupación de los directivos de la Asociación.

Queriendo evitar a futuro el deficiente manejo de producción, impedimento al crecimiento de la Asociación y/o la deficiencia para encontrar clientes potenciales.

### **1.2.3. Prognosis**

La Asociación Señor de la Buena Esperanza, como ya se mencionó anteriormente se dedica a la elaboración de papas chips, pero al ser nueva no ha considerado varias cosas al iniciar sus actividades empresariales, y, lo ha hecho todo empíricamente como una empresa familiar. Existiendo deficiencia en la producción, y claro está sin abrirse mercado para conocer a los clientes potenciales, teniendo un impedimento en el crecimiento de dicha asociación.

### **1.2.4. Formulación del problema**

¿Cómo afecta la inocuidad alimentaria en la demanda de las papas chips producidas por la Asociación Señor de la Buena Esperanza ?

### **1.2.5. Interrogantes**

1. ¿Considera importante que exista inocuidad alimentaria en la Asociación Señor de la Buena Esperanza ?
2. ¿Qué tan importante cree usted que mejore la demanda de las papas chips que produce la Asociación Señor de la Buena Esperanza ?

3. ¿Qué tan beneficioso es desarrollar la inocuidad alimentaria para incrementar la demanda de las papas chips que produce la Asociación Señor de la Buena Esperanza ?

### **1.2.6. Delimitación del objeto de investigación**

#### **Delimitación Teórica**

Campo: Alimentos  
Área: Inocuidad alimentaria.  
Aspecto: Demanda

#### **Delimitación Espacial**

Empresa: Asociación Señor de la Buena Esperanza  
Cantón: Tisaleo  
Sector: Chilco  
Provincia: Tungurahua

#### **Delimitación Temporal**

Período: Enero de 2014 a junio 2014  
Unidades de Observación: Usuarios de internet a nivel del Ecuador y al personal de la Asociación.

### **JUSTIFICACIÓN**

Es importante que una empresa alimenticia considere dentro de los requisitos legales y reglamentarios de la misma la Inocuidad alimentaria considerando que en las disposiciones comunes de la vigilancia y control sanitario que se debe cumplir las normas ya que están serán controladas y certificadas por la autoridad sanitaria nacional.

Se consideró importante esta Investigación debido a que se debe fomentar la

Inocuidad alimentaria ya que los procesos de producción del tipo que sea deben tener parámetros de evaluación específicos con lineamientos y recomendaciones claro eta estas deben ser vigiladas constantemente con la finalidad de reducir riesgos como por ejemplo de infecciones al consumidor final y obtener perdida de producto terminado y/o sanción legales.

#### **1.4. OBJETIVOS**

##### **General**

Profundizar inocuidad alimentaria para mejorar la demanda de las papas chips producidas por Asociación Señor de la Buena Esperanza .

##### **Específicos**

1. Analizar la inocuidad alimentaria de las papas chips producidas por la Asociación Señor de la Buena Esperanza .
2. Estimar la demanda de las papas chips producidas por la Asociación Señor de la Buena Esperanza .
3. Proponer un plan de inocuidad alimentaria para incrementar demanda de las papas producidas por la Asociación Señor de la Buena Esperanza .

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

##### **LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL ECUADOR**

**Autor:** Ing. Marco Sánchez Mena

**Año:** 1999

**Universidad:** Instituto de Altos Estudios Nacionales

**Centro de Lectura:** Instituto de Altos Estudios Nacionales

**Centro de realización:** Instituto de Altos Estudios Nacionales

#### **Resumen:**

En el mundo, más de 800 millones de personas padecen de desnutrición, sin embargo, el problema de la inseguridad alimentaria es tratado en los grandes foros sin que se llegue a dar solución integral al problema. El Ecuador que ha sido signatario de estos grandes eventos, acusa el problema de la inseguridad alimentaria en forma alarmante, parte de su población no tiene acceso a una alimentación adecuada y permanente que le asegure una vida sana y digna. A este problema se suman otros concomitantes con la pobreza y que agravan la situación, son la baja producción, bajos ingresos, politización de la seguridad alimentaria y bajos niveles de educación, todo esto ha determinado que se vaya constituyendo un mapa que define a la pobreza crónica, pobreza inercial, pobreza reciente y en

proceso de empobrecimiento. Ante esta situación que es también de algunos países de América Latina, los países de la Región han hecho conciencia de la realidad y gravedad del problema, han definido a la pobreza como problema multisectorial y se ha llamado a reflexionar sobre este. En el Ecuador se han formulado acciones o quizás políticas para contrarrestar la pobreza y la desnutrición; se está trabajando aunque sin fortalezas, en sistemas de producción, sistemas de comercialización y acciones nutricionales que conlleven en el mediano plazo a al menos resolver algo de este problema mayor. Existen estudios sobre la importación, exportación, oferta y demanda de productos; los estudios dirán cuál es la realidad de la situación. Se planificará la provisión alimenticia, sin embargo se requieren de otras acciones concomitantes que aseguren un Plan integral; en este Plan Integral se han comprometido Gobierno, Universidades, Organismos No Gubernamentales y la misma sociedad. El Ecuador se ha hecho eco del a situación en el mundo y en la Región, por ello es signatario de convenios y organizaciones que plantean recomendaciones sobre el caso. Los organismos internacionales hacen recomendaciones válidas para el País que se recogen en la Carta Magna y en Leyes conexas. El Marco Legal es importante para enfrentar el problema. En el País existe además un Marco Político administrativo que rige para tratar el problema de la seguridad alimentaria. Se han hecho estudios sobre el sistema de dieta en el País lo que ha servido para conocer culturalmente sobre la seguridad alimentaria, asimismo, se ha llegado a conclusiones válidas como el que existe gran posibilidad de obtener mayor producción alimenticia y de aprovechar mejor los alimentos y la tecnología tradicional. El País dispone gran cantidad de alimentos ricos en proteína, hidratos de carbono, minerales y otros elementos, lo que pasa es que no conocemos y no aprovechamos de estos. Es preciso que el Gobierno y los organismos interesados en el tema, y la sociedad misma hagan conciencia de la situación y ejecuten las políticas que para el efecto existe, que el tema de la seguridad alimentaria sea tratado objetivamente y se lo ubique en el plano de lo prioritario para que en el mediano plazo el País cuente con una población sana y segura. **Según** (Sánchez, 1999)

RECOMENDACIONES PARA LA APLICACIÓN DE INOCUIDAD ALIMENTARIA ALIMENTARÍA (BPM) PARA RESTAURANTES Y CAFETERÍAS DE LOS HOTELES DE LA CIUDAD DE IBARRA

**Autor:** Daniel Padilla  
**Año:** 2010  
**Universidad:** Universidad Técnica del Norte  
**Centro de lectura:** FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
**Centro de realización:** FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**Resumen:**

El Ecuador cuenta con la normativa: Inocuidad alimentaria a través del Reglamento publicado, en el Registro Oficial del 4 de noviembre del 2002. Los instrumentos legales para el control sanitario y de calidad de los alimentos, están dispersos en diferentes instituciones gubernamentales como en el Ministerio de Agricultura, el Ministerio de Industrias y Comercio y el Ministerio de Salud Pública, entre otros.

En la legislación actual, no existen principios específicos para la aplicación de la trazabilidad de la cadena alimenticia y ni la vigilancia a los productos genéticamente modificados y aditivos alimentarios.

El actual Reglamento de Alimentos se encuentra desactualizado de los requerimientos de la OMC y el Codex Alimentarius.

Existe duplicidad de funciones entre los diferentes organismos de control sanitario a los establecimientos de expendio de alimentos. El control y las inspecciones de alimentos, no tienen un enfoque basado en el riesgo, para lograr los objetivos de inocuidad. Las instituciones de control sanitario carecen de procedimientos adecuados para la inspección de establecimientos, dedicados a la producción, distribución y/o comercialización de productos alimentarios. Las disposiciones del Reglamento de Inocuidad alimentaria vigente en el Ecuador no tienen carácter obligatorio para las empresas procesadoras de alimentos, solo son un requisito

para obtener el Registro Sanitario.

La nueva Ley Orgánica de Salud, cambió el procedimiento para obtener 110 Registro Sanitario, sin la necesidad del certificado de Inocuidad alimentaria, por lo que el Reglamento queda sin respaldo suficiente. No existe una normativa de Inocuidad alimentaria para otros establecimientos que no sean plantas procesadoras de alimentos como son: restaurantes, catering, panaderías, etc. En los establecimientos de la ciudad de Ibarra, la aplicación de: Inocuidad alimentaria no son tan posibles, debido a factores importantes en la aplicación de estas normas:

- a) Existe un desconocimiento del consumidor.
- b) Falta de observación de los mínimos reglamentos establecidos por parte del prestador de servicios.
- c) Mayor severidad en los controles sanitarios. **Según** (Padilla, 2010)

## **FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

### **Ontológicamente**

Este paradigma es importante considerarlo ya que se basa en la concepción objetiva de la realidad independiente de la conciencia, sujeta en este caso a la ley orgánica de la salud, con una visión de relativismo científico, considerado como un espiral abierto, ascendente y progresivo que interpreta la realidad.

### **Epistemológicamente**

Ya que permite interrelacionar el sujeto y el objeto para conseguir las debidas transformaciones y un cambio en la empresa, manifestando además que los conocimientos científicos van más allá de la experimentación, comprobación y formulación matemática, para lograr una comprensión crítica de la ciencia, como un conjunto de conocimientos logrando la transformación social y el mejoramiento de la calidad de vida de la humanidad.

### **Axiológicamente**

Esta investigación se sustenta en el compromiso por el bien común del ser

humano, entre cada una de las personas que consumen y posibles consumidores de papas fritas, considerando tener una práctica de valores trascendentes en la sociedad como son: éticos y/o culturales. Es importante con esto tener una selección de estrategias dentro de la fundamentación metodológica entre los instrumentos y técnicas a utilizar en la investigación; para esto se puede mencionar que se utilizara encuestas a los consumidores y posibles, adicionalmente entrevistas a las personas de la Asociación, cuya información será procesada para tomar la mejor decisión.

### **2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

La presente investigación se fundamenta en el reglamento 3253 del año 2002 de las buenas prácticas alimentarias.

## CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

Supra ordenación de Variables

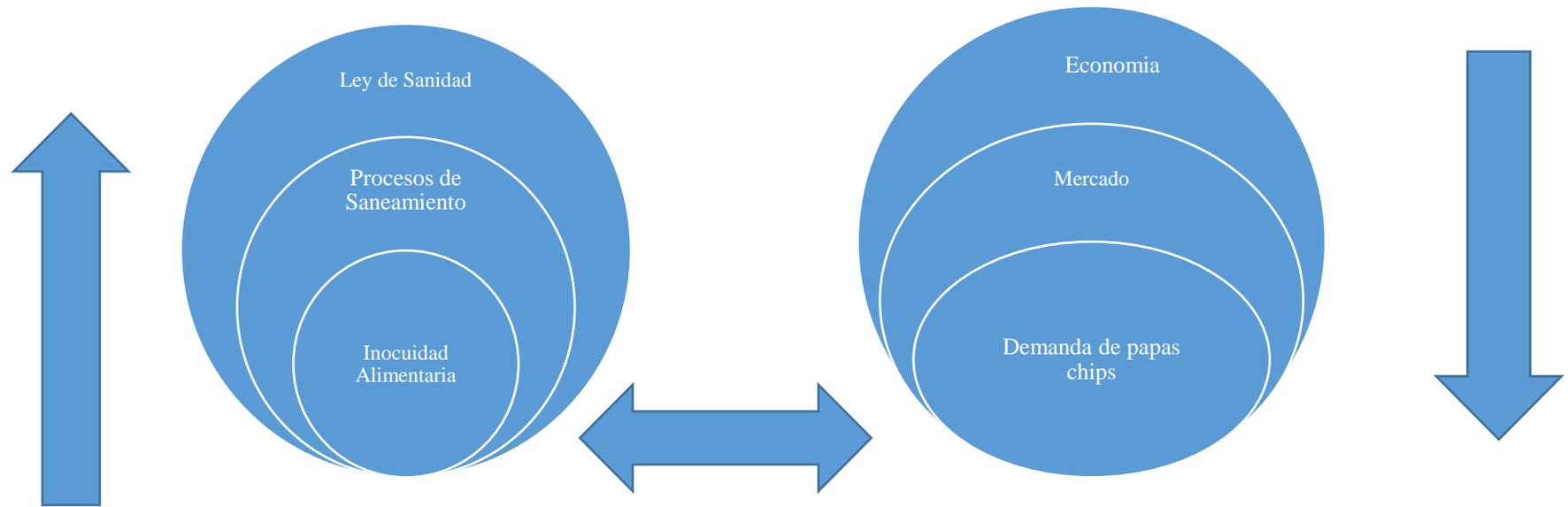


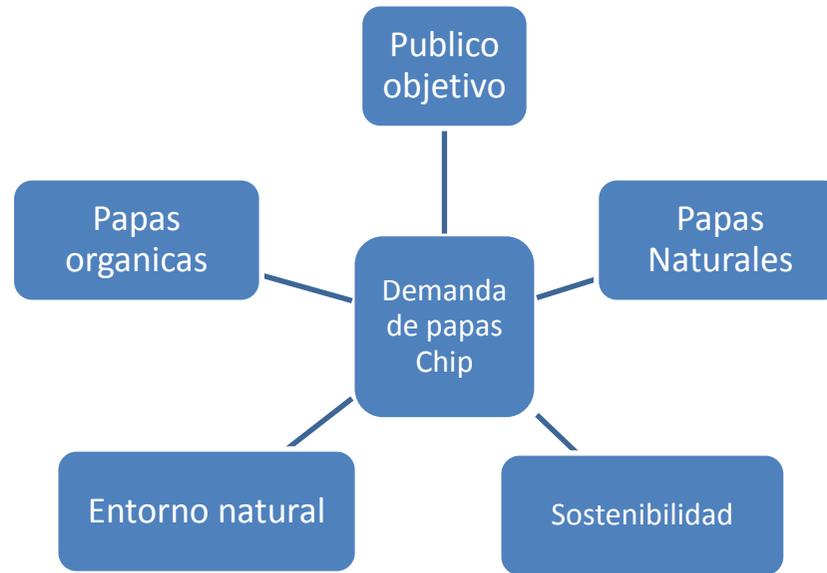
Gráfico 2. Categorización

VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE DEPENDIENTE

Elaborado por: Ing. Pablo Egas

### Subordinación de Variable Independiente



**Gráfico 3. Categorización de Variable Dependiente**

**Elaborado por: Ing. Pablo Egas**

**Fuente: Investigación directa**

## Subordinación de Variable Dependiente

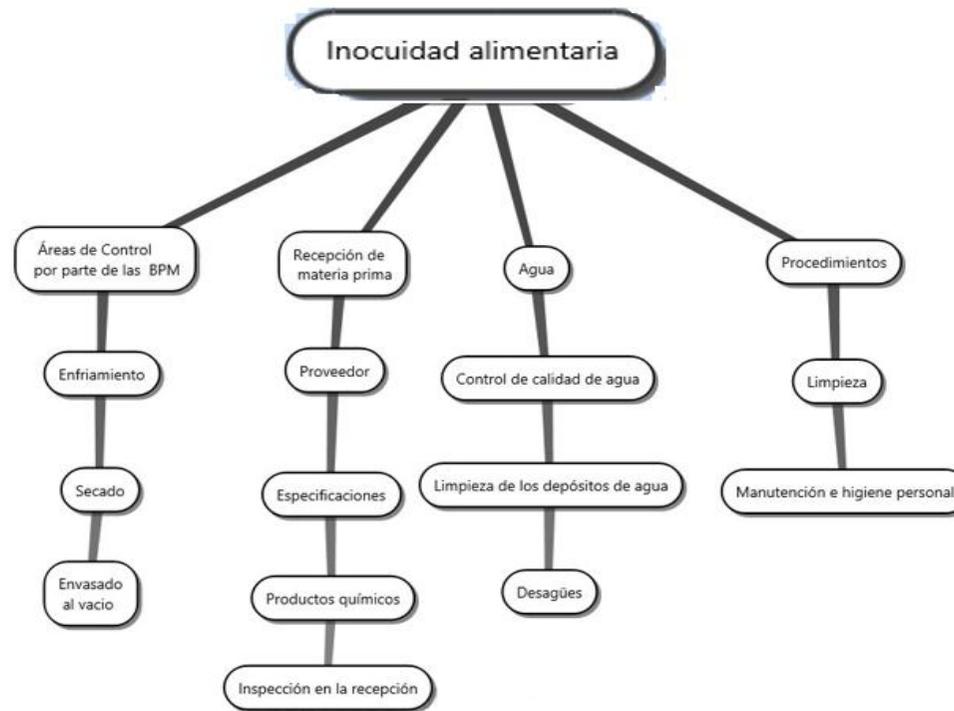


Gráfico 4. Categorización de Variable Independiente

Elaborado por: Pablo Egas

Fuente: Investigación directa

## **Conceptualización de la Variable Independiente**

### **Procesos operativos estandarizados de saneamiento**

El mantenimiento de la higiene en una planta elaboradora de alimentos es una condición esencial para asegurar la inocuidad de los productos. Entre los sistemas de gestión de la calidad en el sector agroalimentario encontramos los denominados POES (Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento). La implementación de los Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) permiten llevar a cabo operaciones de saneamiento de una manera eficaz. (El Boletín del Inspector Bromatológico, 2013)

### **Control sanitario**

Con el concepto control sanitario, se hace referencia, al propósito de conseguir una reducción de la incidencia infectiva o de la enfermedad infecciosa, con el objeto de que incidencia deje ser preocupante, bajo el punto de vista sanitario, de acuerdo con las específicas características del centro pecuario a que van destinadas, y que, en relación con los animalarios, deben ser de lo más exigentes. (Sáiz & García, 1983)

El control, en términos generales, es un proceso de carácter permanente dirigido a medir y valorar cualquier actividad o prestación, sobre la base de criterios y puntos de referencia fijados, y a corregir las posibles desviaciones que se produzcan respecto a aquellos. (Varo, 1994)

### **Inocuidad alimentaria**

El criterio más restringido limitaría este significado a la reglamentación del control, la inocuidad y el comercio de los alimentos en el ámbito nacional y se concentrarían en leyes y normativas que se refieren a los alimentos en general, o a tipos específicos de alimentos. Las leyes de inocuidad alimentaria, las leyes de

inspección pesquera, las normas de exportación de alimentos de origen animal, todas entrarían dentro de esta categoría. (Melvin, 2006)

Esta definición subraya el valor de la confianza en relación con nuestra percepción de la inocuidad alimentaria; cuando confiamos en la inocuidad de los alimentos no pensamos en los posibles riesgos que entraña consumir. Sin embargo desde la perspectiva del sistema de inocuidad alimentaria, es importante recordar que los alimentos, aunque se consideren inocuos, no están totalmente exentos de riesgos. (FAO, 2002)

### **Áreas de control por parte de las BPM**

BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA. Áreas Personal Instalaciones físicas Instalaciones sanitarias Servicios a planta Equipo y utensilios Procesos Almacenaje y Distribución Limpieza y Saneamiento Control de Plagas (Camacho, 2012)

Consideraciones Generales; El control de plagas se aplica a todas las, En caso de que alguna plaga invada el establecimiento, se adoptan medidas de control o erradicación. Las medidas que comprendan el tratamiento con agentes químicos, físicos o biológicos, sólo se aplican bajo la supervisión directa del personal que conozca a fondo los riesgos para la salud, que el uso de esos agentes puede contener. (Monografías.com, 2014)

### **Enfriamiento**

Consiste en el descenso de la temperatura corporal desde el momento en que se inicia la muerte hasta equilibrarse con la temperatura ambiental. Este proceso se inicia en la superficie corporal, que es el punto donde se pierde el calor hacia el exterior y progresa hacia el interior del organismo. En este sentido el cuerpo humano se comporta de forma ideal como un cilindro. Por lo tanto las regiones más internas del cuerpo siguen un enfriamiento más homogéneo. (Tortosa, 2011)

Si el concepto de enfriamiento del aire exhalado a través de la nariz resulta poco familiar se debe a que en los seres humanos este grado de enfriamiento reviste escasa importancia. (Hill & Gordon, 2004)

### **Secado envasado al vacío**

Si el producto fresco y sin cocción se ha envasado al vacío y luego se ha determinado en cámara frigorífica puede conservarse fresco hasta siete veces más que el mismo producto, guardado en la misma cámara frigorífica, pero sin la misma protección del envasado al frío (García, Anian, & Calderón, 2006)

El producto se envasa con un tipo de material impermeable a los gases y el aire se evacua, sellándose a continuación el envase. (Hernández, 1999)

### **Recepción de materia prima**

Con el fin de facilitar los controles a efectuar en esta fase siempre se considera la recepción de materiales primas como un punto de control crítico, independientemente de los tratamientos que estas sufran durante el procesado, debiéndose definir siempre los límites críticos y los sistemas de vigilancia específicos. Todas las operaciones e incidencias de recepción de materias primas se documentarán (Alarcon & Rivera , 2006)

### **Proveedor**

El primer paso para conseguir ser un proveedor excepcional de servicios es definir, de forma específica, lo que se entiende por un servicio excepcional. Sorprendentemente, a menudo nos encontramos con que la mayoría de las empresas o personas que prestan este servicio no llevan a cabo este primer paso tan básico. Para tener éxito como proveedor de un servicio de calidad, es necesario alcanzar por lo menos, y quizás sobre pasar, las expectativas del cliente. (Denton, 1989)

Proveedor es la persona o empresa que abastece con algo a otra empresa o a una comunidad. El término procede del verbo proveer, que hace referencia a

suministrar lo necesario para un fin. Proveedor Por ejemplo: “Nos estamos quedando sin hojas: por favor llama el proveedor y encarga varias resmas”, “Juan está buscando un nuevo proveedor de insumos ya que no está conforme con el actual”, “El proveedor de agua todavía no llegó, así que no puedo ofrecerte algo fresco por el momento”.

Se conoce como proveedor de servicios a la empresa que presta servicios a otras empresas. El negocio más habitual de los proveedores de servicios es la oferta de suscripciones o contratos. La telefonía móvil, el acceso a Internet y el alojamiento de sitios web son algunos de los negocios de los proveedores de servicios. Los proveedores deben cumplir con los plazos y las condiciones de entrega de sus productos o servicios para evitar conflictos con la empresa a la que abastecen. En muchos casos, estas compañías tienen que tener un departamento de soporte o atención técnica, ya que las interrupciones del servicio causan grandes problemas al cliente. (Definicion.de, 2013)

### **Especificaciones**

Una especificación técnica puede definirse como una descripción para la construcción o compra de un producto o servicio, lo suficientemente detallada, que permita construir o comprar dicho producto o servicio a entera satisfacción de las partes implicadas. ( Brusola & , 1999)

Las especificaciones representan, como se indica en los diccionarios, la definición de las características a las que deben responder una construcción, un material, un producto, etc. Las especificaciones de los productos industriales, como los productos petrolíferos, son pues la relación de las cláusulas de su pliego de condiciones. (Wauquier, 2004)

## **Productos químicos**

Los productos químicos forman todas las cosas que tiene masa. Ya que incluye todas las otras definiciones, al tener masa tanto las sustancias venenosas como las que se utilizan en los laboratorios y las hechas por el hombre. (APQUA, 1990)

En la actualidad, cada día entramos en contacto con miles de productos químicos sintetizados por el hombre, en nuestro hogar, en el lugar del trabajo...Sin estas sustancias, nuestra esperanza de vida apenas sobrepasaría los cuarenta años. Sin embargo, una triple actuación de acuerdo a los principios del desarrollo sostenible también debe estar presente en la de la industria química: protección del medio ambiente, la seguridad y la protección de la salud. (Miliarium.com, 2013)

## **Inspección en la recepción**

Las inspecciones de recepción se efectúan a petición de y con la participación del cliente o del solicitante. Pueden efectuar una inspección de recepción el receptor del servicio, el proveedor en presencia del receptor, o un tercero (por ejemplo, el inspector) designado por él. (Help.sap.com, 2013)

Esta función genera una lista de materiales con pedidos abiertos y planes de entregas que se deben procesar para inspecciones de recepción. Una inspección de recepción es una inspección para aceptación lanzada y atendida por el cliente, el solicitante o su representante. Una inspección de recepción la puede llevar a cabo:

- El destinatario de las prestaciones.
- El proveedor, en presencia del destinatario.
- Un tercero, en el que haya delegado el destinatario.

Cuando el sistema genera un pool de trabajo para inspecciones de recepción, solamente considera los materiales y proveedores para los que:

Existen registros de información de calidad (dichos registros deben especificar la inspección de recepción como clase de inspección). Se ha definido la clase de inspección en el registro maestro de materiales. Al generar un pool de trabajo para inspecciones de recepción, el sistema tiene en cuenta un período en el cual debe realizarse la inspección (incluyendo el ciclo de fabricación especificado en el registro de información de calidad). (Help.sap.com, 2013)

## **Agua**

El agua es el principal e imprescindible componente del cuerpo humano. El ser humano no puede estar sin beberla más de cinco o seis días sin poner en peligro su vida. El cuerpo humano tiene un 75 % de agua al nacer y cerca del 60 % en la edad adulta. Aproximadamente el 60 % de este agua se encuentra en el interior de las células (agua intracelular). El resto (agua extracelular) es la que circula en la sangre y baña los tejidos.

En las reacciones de combustión de los nutrientes que tiene lugar en el interior de las células para obtener energía se producen pequeñas cantidades de agua. Esta formación de agua es mayor al oxidar las grasas - 1 gr. de agua por cada gr. de grasa -, que los almidones -0,6 gr. por gr., de almidón-. El agua producida en la respiración celular se llama agua metabólica, y es fundamental para los animales adaptados a condiciones desérticas. Si los camellos pueden aguantar meses sin beber es porque utilizan el agua producida al quemar la grasa acumulada en sus jorobas. En los seres humanos, la producción de agua metabólica con una dieta normal no pasa de los 0,3 litros al día. (Aula21.net, 2013)

El agua es una sustancia incolora, inodora, e insípida, fundamental para la vida y presente en la mayoría de los componentes que integran la Tierra. Este compuesto, según su fórmula, está constituido por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno (H<sub>2</sub>O). Puede hallarse en diferentes estados: líquido, es el agua de lluvia, que se encuentra en los ríos, mares, lagos, etc.; sólido, es decir, en forma de hielo; y gaseoso (vapor de agua); aunque cotidianamente llamamos agua al estado

líquido de la misma.

El ser humano no puede vivir sin agua, puesto que siendo embrión, un 95% de su cuerpo está formado por ella, más tarde este número se reduce al 80%, al nacer; hasta ser en su vida adulta entre un 65 y 75% de agua. Esta sustancia además, le permite al hombre mantener sus pulmones húmedos, forma parte de las lágrimas y la saliva, y ayuda a la transpiración, simbolizando dos tercios del peso de su organismo.

Llamamos al agua solvente universal, puesto que en ella se disuelven la mayoría de los componentes; excepto algunos como el aceite y la arena, que al juntarse con el agua permanecen aparte, formando, junta a ésta, un sistema heterogéneo. Debido a esta capacidad de disolución, ocurren en ella las reacciones metabólicas. Pese a ser incolora, en grandes cantidades el agua se muestra de un color azul o verdoso, por la refracción de la luz solar al traspasarla; es por ello que desde el espacio, las aguas terrestres se ven azuladas y bañando gran parte de la superficie. (Sobreconceptos.com, 2009)

### **Control de calidad de agua**

El control de calidad del agua consiste en un conjunto de actividades permanentes que tienen como resultado garantizar que el agua para consumo humano cumpla con los requisitos que establece la norma vigente de Calidad de Agua para Consumo Humano. El control de calidad es esencialmente un proceso estratégico de evaluación y control. Las principales etapas del control son la planificación, la verificación de la aplicación de los procedimientos establecidos y su evaluación, la verificación de los resultados y su evaluación, y la formulación y aplicación de medidas correctivas.

El control de la calidad del agua debe permitir no sólo constatar la calidad, sino también suministrar la información necesaria para llevar a cabo las medidas correctivas inmediatas o a mediano plazo, para que la calidad sea mantenida o

efectivamente lograda. Es recomendable que el control de calidad del agua tenga un responsable y que sea asumida y coordinada por todas las áreas técnicas de la EPS. El control de calidad del agua es una función que corresponde realizar al abastecedor de agua, por lo tanto es una responsabilidad de la EPS mejorar y/o mantener la calidad del agua que distribuye a sus usuarios. (Monografias.com, 2013)

El agua juega un papel primordial en el desarrollo de los seres vivientes sobre la Tierra, pudiéndose decir que es la base de la vida. En efecto, la mayor parte del organismo humano está formada por agua y constituye el primero de sus alimentos después del aire. Es de primordial interés controlar la calidad del agua, ya que es posible que ligeras variaciones en el contenido de alguna de las sustancias presentes puede variar sensiblemente su calidad y hasta la puede convertir en inservible y a veces hasta peligrosa para la salud.

De esto se deduce la gran importancia que tiene el estudio analítico detallado de diferentes parámetros del agua del consumo humano realizado en el Laboratorio de Salud Pública de Madrid Salud. Para ello, nos basamos en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Todo su contenido nos afecta y vamos a ver por qué, en qué, y para qué.

Debemos tener en cuenta una serie de conceptos base para definir el tipo de análisis, qué parámetros lo componen, y el criterio a aplicar para poder tener la certeza de que las conclusiones a las que se ha llegado son correctas. A continuación se exponen algunos de ellos. Agua de consumo humano Se consideran aguas de consumo humano aquellas aguas que cualquiera que sea su origen se utilizan para beber, cocinar, preparar alimentos, higiene personal y para otros usos domésticos y son suministradas al consumidor, a través de redes de distribución públicas o privadas, de cisternas, de depósitos públicos o privados.

También pertenecen a este grupo las “aguas utilizadas en la industria alimentaria

para fines de fabricación, tratamiento, conservación o comercialización de productos o sustancias destinadas al consumo humano, así como las utilizadas en la limpieza de las superficies, objetos y materiales que puedan estar en contacto con los alimentos”; y “Todas aquellas aguas suministradas para consumo humano como parte de una actividad comercial o pública, con independencia del volumen medio diario de agua suministrado”.

Se refiere el R.D. a las aguas de manantiales, fuentes, pozos, embalses, ríos, etc. que se utilicen para esos fines. Debemos saber qué requisitos debe reunir el agua para ser considerada apta para el consumo humano. Nos referimos a los Criterios de calidad del agua de consumo humano. (Madridsalud.es, 2013)

### **Limpieza de los depósitos de agua**

Los depósitos reguladores de agua de abastecimiento público de las Localidades deben limpiarse como mínimo una vez al año. Previamente se avisará a la población de que se va a proceder a esta limpieza, a fin de limitar en lo posible el uso de agua para bebida y preparación de alimentos si no va a desinfectarse (clorarse). Antes de comenzar la limpieza se interrumpirá el funcionamiento del aparato clorador de agua, si el depósito es de un solo compartimento.

Si el depósito es de dos compartimentos se colocará la sonda de salida de cloro en el compartimento que va a seguir disponiendo de agua, mientras se efectúa la limpieza del otro, cambiándola después al compartimento ya limpio.

La limpieza consiste en:

- Si es un depósito de un solo compartimento (no dividido), vaciar totalmente el depósito y suministrar agua directamente a la red de abastecimiento desde la tubería de entrada al depósito, en tanto se realiza la limpieza. Si el depósito es de dos compartimentos (dividido), vaciar y limpiar en primer lugar uno de los dos compartimentos, suministrando agua desde el otro y posteriormente limpiar el otro, suministrando el agua

desde el compartimento limpio.

- Retirar los lodos que se hayan formado en el fondo del depósito.
- Limpiar el depósito con agua a presión e hipoclorito (lejía sin detergentes en su composición y APTA PARA SU USO EN LA DESINFECCIÓN DE AGUAS DE CONSUMO) o bien con un cepillo duro e hipoclorito y si es necesario, reparar las paredes.
- No es conveniente usar lejía pura si no se adoptan medidas de protección personal (mascarillas) pues se puede formar una atmósfera tóxica dentro del depósito.
- Dejar actuar la lejía en las paredes del depósito durante unas cuatro horas.
- Enjuagar las paredes con agua, tirando esta agua por el desagüe.
- Proceder al llenado del depósito, añadiendo una dosis de cloro algo superior a la habitual (aproximadamente 1 ppm= 1mg/l).
- Proceder a la reparación, limpieza y encalado de las paredes de la cámara de llaves del depósito y al pintado de las tuberías de agua.
- Colocar o revisar las redes mosquiteras finas de las ventilaciones del depósito y las protecciones de los desagües, a fin de que no accedan pequeños animales al interior del depósito.
- Por último, a ser posible, tomar una muestra de agua del depósito para su análisis, dentro de los cinco días siguientes a la realización de la limpieza, a fin de conocer la calidad del agua suministrada. (Navarra.es, 2013)

Limpieza del tanque de reserva:

- Se desagotará el tanque, previo cierre de la llave de paso de alimentación al mismo, por medio de la válvula de desagüe y/o las canillas surtidoras. Si se notara suciedad o sedimentos, con un trapo bien limpio se taponarán todos los caños de bajada a fin de evitar obstrucciones en las

cañerías

- A continuación con un cepillo de paja dura (nuevo se limpiarán las paredes, fondo y tapa utilizando agua a la que no se le agregará ningún elemento para limpieza como detergentes, jabones, polvo limpiadores, etc. El agua de lavado se eliminará por la válvula de desagüe, bomba de achique o a balde, nunca por la cañería de distribución. El tanque permanecerá tapado hasta el momento de la desinfección. (MINISTERIO DE SALUD, 2013)

### **Desagües**

Un desagüe, desaguadero, sumidero o simplemente un drenaje o sistema de drenaje están diseñados para drenar el exceso de lluvia y agua superficial desde calles pavimentadas, playas de estacionamiento, aceras y azoteas. Los desagües varían en diseño desde pequeños pozos secos residenciales a grandes sistemas municipales. Ellos son alimentados por las cunetas que hay en la mayoría de las autopistas, carreteras y otros caminos muy transitados, como así también en poblaciones de áreas que experimentan lluvias fuertes, inundaciones y poblaciones costeras que experimentan tormentas frecuentes. Muchos sistemas de drenaje para tormentas están diseñados para drenar el agua de tormenta, sin tratar, hacia ríos o corrientes de agua.

1. acción y resultado de desaguar:

El desagüe de la acequia anegó los regadíos

2. Conducto de salida de aguas:

Ha colocado una rejilla en el desagüe del lavabo.

(Wordreference.com, 2013)

## **Procedimientos**

Siguiendo una aceptación bastante general podemos definir el procedimiento como los pasos que deben seguir para resolver un problema. (Martzloff, 1976)

Procedimiento es un término que hace referencia a la acción que consiste en proceder, que significa actuar de una forma determinada. El concepto, por otra parte, está vinculado a un método o una manera de ejecutar algo. Un procedimiento, en este sentido, consiste en seguir ciertos pasos predefinidos para desarrollar una labor de manera eficaz. Su objetivo debería ser único y de fácil identificación, aunque es posible que existan diversos procedimientos que persigan el mismo fin, cada uno con estructuras y etapas diferentes, y que ofrezcan más o menos eficiencia. (Definicion.de, 2013)

## **Limpieza**

Esta operación es importante no solamente por razones estéticas, sino también porque el polvo que se acumula es nocivo para la salud y puede provocar irritaciones en ojos u otras partes del cuerpo, en función de la sensibilidad de cada persona. Además mancha las ropas de las personas que tiene que trabajar en esos lugares. (Rodríguez, 2006)

Limpieza es la acción y efecto de limpiar (quitar la suciedad, las imperfecciones o los defectos de algo; sacar las hojas secas o vainas de las hortalizas y legumbres; hacer que un lugar quede sin aquello que le es perjudicial). Limpieza Por ejemplo: “Termino de arreglar el pantalón y me dedico a la limpieza del baño”, “El gobierno debería encargarse de la limpieza de las playas”, “La limpieza de la acelga lleva bastante tiempo”.

El término también refiere a la cualidad de limpio: “Te felicito: es asombrosa la limpieza de la casa”, “Aunque este muchacho no se destaca por su limpieza y

pulcritud, lo cierto es que trabaja muy bien”, “Gracias a este plan ecologista, el pueblo puede volver a hacer gala de su limpieza”. La limpieza puede asociarse con la higiene (las técnicas que aplican las personas para limpiar su cuerpo y controlar los factores que pueden ejercer un efecto negativo sobre la salud). A través de la limpieza e higiene, se busca eliminar los microorganismos de la piel y de los objetos que están en contacto con el ser humano.

Los productos de limpieza son aquellos que ayudan a eliminar la suciedad, como el detergente, la lavandina, el amoníaco o el jabón. Los utensilios de limpieza, por otra parte, son las herramientas y dispositivos que permiten limpiar una superficie (escoba, cepillo, esponja, plumero, etc.). (Definicion.de, 2013)

### **Manutención e higiene personal**

Se entiende por manutención el cambio de lugar de cualquier material que el hombre utilice durante el trabajo, bien como parte del propio proceso o para llevarlo de un proceso a otro o desde una parte local a otra, antes o después de la fabricación. (Cortés, 2005)

La manutención se refiere al cambio de lugar de cualquier material, se distinguen la manual y la mecánica:

Manutención Manual. Este tipo de manutención interviene el esfuerzo humano de forma directa (levantamiento y colocación) e indirecta (empuje, desplazamiento, etcétera).

La manutención Mecánica, conforme va creciendo la industrialización en las empresas, se produce un mayor movimiento de materiales (piezas pesadas y de gran tamaño o elevadas cantidades), y por ello la manutención ha de hacerse con medios mecánicos. (Menendez, 2007)

## **Conceptualización de la Variable Dependiente**

### **Economía**

La economía es la ciencia que se encarga del estudio de la satisfacción de las necesidades humanas mediante bienes que siendo escasos tienen usos alternativos entre los cuales hay que optar. (Juan, 2003)

La economía es una ciencia social histórica que se encarga del estudio de los hechos, fenómenos y problemas económicos; que permite establecer leyes para su regulación y control. (Avila, 2004)

### **Demanda de papas chips**

El universo: 250 estudiantes de 5 colegios de Quito (14 a 18 años).

Se realizaron encuestas formales y se entregó muestras de papas chips de papas nativas

1 Tener una visión general sobre el comportamiento del mercado de chips.

2 Determinar el nivel de aceptación de los chips de colores y

3 Conocer la intención de compra de los chips de papas nativas en el público investigado. (International Potato Center, 2011)

La demanda potencial para alimentos procesados, y los nichos de mercado en los que podrían posicionarse nuevos productos de variedades nativas. Para ello se analiza la conjunción de los atributos presentados por los productos con las ventajas o atributos requeridos por los consumidores, con la finalidad de delimitar cuáles son los productos procesados a partir de papas nativas que tendrían mayor oportunidad en el mercado.

Los datos han sido recolectados a través de un inventario de productos y las

cualidades de cada uno para el consumidor. (ftp.cgiar.org, 2014)

### **Público objetivo**

Definición del público objetivo para medios (target audience). Debe partir de la definición de público objetivo de la campaña que, a su vez está consonancia con la definición de Publio objetivo a efectos del mercado. (González , 2008)

El público objetico en general puede definirse como el grupo de personas al que desea dirigirse una determinada organización en un momento concreto. Es muy importante identificarlo correctamente porque, en función de cuales sean sus características socio demográficas, psicográficas (como valores, trazos de personalidad, intereses necesidades y opiniones) y otras significativas, el mix de marketing empleado para acceder al mismo será diferente. (Echevarria, 2003)

### **Papas orgánicas**

La agricultura orgánica es un sistema de producción que mediante el manejo racional de los recursos naturales, sin la utilización de productos de síntesis química, brinde alimentos sanos y abundantes, mantenga o incremente la fertilidad del suelo y la diversidad biológica. Es el resultado de la acción individual de agricultores apoyada por los movimientos ecologistas. (CONICET MENDOZA, 2014)

Las papas orgánicas en fresco, no tienen gusto a tierra, no se deshidratan con facilidad, compactas por su materia seca y no se desarmen al hervir. Pero desde otro punto de vista, será oportuno mencionar, para dar respuestas a variados interrogantes que el lector podrá observar, como por ejemplo: ¿por qué no se encuentra papa orgánica en las góndolas argentinas? ¿Por qué no hay oferta de la misma? Y las respuestas son abundantes.

Desde sus inicios, las posibilidades de poder acceder al planteo orgánico, como tecnología sostenible y sustentable, era muy previsible.

Pero, en un país donde acceder al crédito o al financiamiento es escaso o nulo es muy complejo y arriesgado, solamente quedó como la generación de grandes ideas y expectativas en el futuro. (La madrecita organica, 2014)

### **Entorno natural**

Nuestras relaciones entre nosotros y con el medio ambiente, han sido bastante nocivas. En nuestras relaciones personales, en las que debería primar el respeto, la convivencia, la tolerancia y la solidaridad, se evidencia un clima de violencia, inseguridad, egoísmo y egocentrismo que está desembocando en un individualismo que va en contra del desarrollo colectivo de la humanidad. (Fundación phi, 2014)

El entorno natural podría definirse como todos los seres vivos y no vivos que existen de forma natural en la Tierra. En el sentido más purista, es un ambiente o entorno que no es el resultado de la actividad o la intervención humana. El ambiente natural puede ser contrapuesto al “ambiente construido”. (Buenas Tareas, 2010).

### **Sostenibilidad**

En este contexto, la sostenibilidad se constituye en un nuevo y fundamental paradigma social, cultural, económico, y empresarial; en una nueva forma de pensar y de hacer; en un modelo para conseguir una evolución armónica entre economía y ecología, entre medio ambiente y desarrollo, entre el bienestar de las generaciones actuales y el de las venideras, entre el hombre y resto de la biosfera. (González M. , 2010)

La definición se debe aplicar a la parte de un sistema o a un fenómeno concreto, como el desarrollo económico, el desarrollo humano. La palabra sostenibilidad aislada carece de sentido, pues no se relaciona con un esfuerzo o acción determinada o el uso de un recurso específico. (Veloza, 1993)

## **Papas naturales**

La papa es el tercer cultivo más importante después del trigo y el arroz a nivel mundial. Sin embargo, poco se conoce de la importancia que tiene este tubérculo para la salud y la alimentación humana.

El Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias, INIAP, a través del Programa Nacional de Raíces y Tubérculos Rubro - Papa ha realizado estudios sobre la caracterización nutricional y funcional de cultivares de papas nativas, utilizando como testigo a la variedad mejorada Superchola.

La papa contiene el 80% de agua y es el 20% restante el que tiene nutrientes, carbohidratos, fibra, proteínas, minerales, y azúcares.

Hay que resaltar que la papa es libre de grasa y no tiene colesterol.

Xavier Cuesta, investigador del INIAP, señala que las papas de color amarillo, rojas y negras, que son papas nativas, tienen altos contenidos de antioxidantes, con efectos altamente positivos para la salud humana, pues combaten a los radicales libres que afectan al ser humano y que son los que ocasionan enfermedades degenerativas como el cáncer, la presión alta y el colesterol. (INIAP, 2014)

Un tubérculo es un tallo subterráneo del subsuelo modificado y engrosado donde se acumulan los nutrientes de reserva para la planta. Posee una yema central de forma plana y circular. No posee escamas ni cualquier otra capa de protección, tampoco emite hijuelos. La reproducción de este tipo de plantas se hace por semilla, aunque también se puede hacer por plantación del mismo tubérculo. Es así como se realiza casi siempre la siembra de la patata o papa. (Wikipedia.org, 2014)

## **2.5. HIPÓTESIS**

“El análisis de la inocuidad alimentaria influye en la demanda de papas Chips producidas por la Asociación Señor de la Buena Esperanza .”.

## **2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES**

**Variable Independiente:** Inocuidad alimentaria

**Variable Dependiente:** Demanda de papas chips

**Termino de relación:** Influye

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Se puede considerar importante los siguientes tipos de investigación para la ejecución del proyecto:

##### **Investigación descriptiva**

Se ha considerado que la investigación descriptiva es el tipo de investigación que procura determinar cuál es la situación o el problema en especial, En este caso para poder describir la situación por la que está pasando la Asociación Señor de la Buena Esperanza.

##### **Investigación correlacional**

Así también se consideró la importancia en saber si existe o no relación entre las dos variables planteadas mediante el proceso de investigación de las mismas.

##### **Investigación exploratoria**

Esta investigación se utilizó ya que la misma será dentro del sector como tal y también a los usuarios de internet a nivel nacional, para lo planificado de manera más eficaz y dar solución al problema.

### **Investigación Explicativa**

La investigación explicativa se buscó el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. Este tipo de investigaciones generalmente son utilizados para identificar las Inocuidad alimentaria.

### **3.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Se utilizó las siguientes modalidades para la ejecución de la investigación propuesta:

#### **Investigación de campo**

Debido a que el problema a estudiarse se lo analizo en el mismo Sector Chilco.

#### **Investigación Bibliográfica – Documental**

Se utilizó desarrollo y recolección de la información documentos publicados como: libros, normas y reglamentos, publicaciones en Internet, anuncios que servirán para conceptualizar las variables.

### **POBLACIÓN Y MUESTRA**

Para poder realizar la investigación es necesario establecer cuál es la población y la muestra, para esto se utilizará como población al total de hombres y mujeres de la Provincia de Tungurahua, tal como se puede observar a continuación:

CANTÓN	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	PROVINCIA
Población del Cantón Ambato	159830	170026	329856	Tungurahua
Población del Cantón Baños de Agua Santa	10034	9984	20018	Tungurahua
Población del Cantón Cevallos	4028	4135	8163	Tungurahua
Población del Cantón Mocha	3356	3421	6777	Tungurahua
Población del Cantón Patate	6720	6777	13497	Tungurahua
Población del Cantón Quero	9489	9716	19205	Tungurahua
Población del Cantón Pelileo	27327	29246	56573	Tungurahua
Población del Cantón Pillaro	18091	20266	38357	Tungurahua
Población del Cantón Tisaleo	5908	6229	12137	Tungurahua
Población de Tungurahua TOTAL	244783	259800	504583	Tungurahua

Fuente:<http://redatam.inec.gob.ec/cgibin/RpWebEngine.exe/PortalAction?&MODE=MAIN&BASE=CPV2010&MAIN=WebServerMain.inl>

Por lo tanto la Población será de 504583, debido a que la Asociación del Señor de la Buena Esperanza, se encuentra en los 9 cantones de la Provincia de Tungurahua, contando además con el apoyo del Honorable Gobierno Provincial de Tungurahua.

Con esta población es necesario calcular una muestra, utilizando la siguiente fórmula de muestreo para poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Considerando:

Z	nivel de confiabilidad	95%	0,475	Z=	1,96
p	probabilidad de ocurrencia	50%		Z <sup>2</sup> =	3,842
q	probabilidad de no ocurrencia	50%			
N	poblacion	504.583			
e	error de muestreo	5%			

Realizando los cálculos respectivos:

$Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N$	484601,51
$e^2$	0,0025
$N-1$	504582
$e^{2 \cdot (N-1)}$	1261,455
$Z^2 \cdot p \cdot q$	0,9604

Se obtiene como resultado: Muestra → n= 384

Esto quiere decir que según la población mencionada, se realizó la investigación a 384 encuestas personales.

### 3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

#### Variable dependiente: Inocuidad Alimentaria

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TEC. E INST. DE RECOLECCIÓN DE INF.
La Inocuidad Alimentaria, son una herramienta mediante la cual permite obtener productos seguros para el consumo para humanos, mediante una línea base de higiene y forma de manipulación que se detalla en una norma, procedimiento e inocuidad alimentaria.	Reglamento	Reglamento 3253, REGLAMENTO DE BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA PARA ALIMENTOS PROCESADOS	¿Conoce usted sobre la inocuidad alimentaria?	Norma 3553 ministerio de Salud Pública
	Procedimiento	Diagrama de procesos	¿Conoce usted sobre los procesos que tiene que realizar en la fase de producción para elaborar la fritura?	
	Inocuidad Alimentaria	Prevención de la contaminación	¿Cuáles de los siguientes equipos utiliza usted para evitar la contaminación de alimentos en su puesto de trabajo?	

Tabla 1. Operacionalización. Variable independiente

Elaborado por: Ing. Pablo Egas

### 3.4.2 Variable independiente: Demanda de papas chips

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS	INDICADORES	ÍTEMS BÁSICOS	TEC. E INST. DE RECOLECCIÓN DE INF.
La demanda se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor (demanda individual) o por el conjunto de consumidores (demanda total o de mercado), en un momento determinado.	Público objetivo	Clientes: Actuales Nuevos	¿Con que periodicidad consume usted snacks? ¿Cuáles de los siguientes productos ha consumido usted?	Encuesta cliente externo
	Alimentos naturales	Certificaciones	¿Cuáles de los siguientes factores usted valora más al momento de comprar un snack?	
	Sostenibilidad	Ambiental Economía	¿Está de acuerdo en recibir promociones?	
	Alimentos orgánicos	Procedencia Trazabilidad	¿Cuál es el medio de comunicación que habitualmente usted escucha?	

**Tabla 2. Operacionalización. Variable independiente**

**Elaborado por:** Ing. Pablo Egas

### **3.5. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

#### **Recolección de la información**

Se utilizó las técnicas de recopilación de información ayudo al investigador a recopilar, encontrar y construir la información necesaria para que se pueda responder las preguntas que se hicieron al inicio de la investigación para que los mismos ayuden a cumplir con los objetivos planteados al inicio de la investigación.

Así también se utilizó una matriz sobre el análisis de puntos críticos de control, el mismo que ha permitido determinar la situación actual de la asociación en cuanto a la inocuidad alimentaria que se ha venido manejando hasta el momento.

#### **Técnicas:**

##### **Encuesta**

La encuesta se utiliza con fines cuantitativos, es decir para explicar qué porcentaje de la población en estudio piensa sobre el tema en investigación, es así como también saber si están o no de acuerdo con políticas actuales que maneja el gobierno, empresa, etc., por ello al aplicar esta herramienta es necesario y primordial el calcular una muestra representativa sobre la población objeto de estudio.

A través de la técnica de encuesta se pretende si la inocuidad alimentaria tiene incidencia en la demanda de los productos de la asociación Señor de la Buena Esperanza, así como también se podrá establecer una adecuada planificación de ventas de la empresa.

## **Instrumentos**

### **Cuestionario**

Para indagar la información necesaria que aporte valor que ayude a concluir un las posibles respuestas al problema en investigación por medio de preguntas cerradas y con opciones de selección múltiple, que aportara a tener un diagnóstico de la realidad del problema en investigación.

### **3.7. PLAN DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN**

Para la presente investigación se tiene una población de 3.814,715.00, datos obtenidos de la página del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC), que están compuestos por empleados, clientes y potenciales clientes, por ello se ha aplicado la fórmula de muestreo para poblaciones finitas dando como resultado una muestra de 384 personas a realizar el estudio.

A continuación e realizó una prueba piloto para verificar las posibles fallas en la encuesta a aplicar, pudieron dar las respuestas sin problema, permitiendo que se pueda establecer resultados reales.

La tabulación de la información se la realizó con técnicas computarizadas, las mismas que permitió verificar las respuestas e interpretar de una mejor manera los resultados que la investigación proyecte.

Se analizó e interpretaran los resultados obtenidos, para poder realizar la verificación de la hipótesis mediante la fórmula del  $\chi^2$  (Chi cuadrado), el mismo permitirá observar las desviaciones estándar y verificar si es factible o no la investigación debido a que se analizan las hipótesis nula y alternativa.

La presentación de los datos estadísticos se realizo de la siguiente manera: escrita que consiste en presentar el análisis de información a través del análisis e interpretación de los datos recogidos, la manifestación de manera tabular que se estableció la frecuencia de porcentajes validos de los datos recabados en base a

un ordenamiento lógico; ello es de gran importancia para el usuario ya que constituye la forma más adecuada para presentar el informe, y la información gráfica que proporcionara al lector o usuario mayor rapidez en la comprensión de datos.

### **Matriz de HACCP**

Es el que ayuda a determinar los puntos críticos de control en un determinado proceso de producción.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS**

Para realizar el análisis se ha elaborado un diagnóstico mediante la matriz HACCP, que ha permitido determinar dónde están los puntos críticos del proceso de producción, adicionalmente se analizó mediante un cuestionario de encuesta, la demanda de los productos de Asociación Señor De La Buena Esperanza , tal cual como se puede observar a continuación:

#### **4.2. ANÁLISIS DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA**

##### **4.2.1. Descripción del producto**

El sistema HACCP debe ser desarrollado para cada producto por separado, en la presente investigación el producto ofrecido por la Asociación son las Papas Chips. En esta etapa se realiza una descripción completa del alimento, sus características generales y condiciones de almacenaje, así como también la información nutricional del mismo.

<b>Nombre del Producto</b>	Papas fritas tipo Chips
----------------------------	-------------------------

<b>Características generales del producto terminado</b>	Hojuelas de papas crocantes, producto obtenido a partir de rebanadas de papas orgánicas, sometidas a un proceso de fritura.
<b>Propiedades sensoriales</b>	Aspecto: en rodajas y uniforme Color: dorado, uniforme y brillante. Olor: característicos por la incidencia del propio aceite y por nuevas sustancias producidas durante el proceso. Textura: crocante y salada.
<b>Condiciones</b>	Humedad 1 a 1.7%
<b>Envase</b>	Bolsa de película laminada con polipropileno transparente impreso.
<b>Condiciones de almacenamiento</b>	Lugar fresco y seco, protegido del sol.
<b>Presentación</b>	Bolsa de 36 g
<b>Vida útil</b>	40 días
<b>Destino</b>	Alimentación

**Tabla 3. Características del producto**

### **INFORMACIÓN NUTRICIONAL**

<i>Calorías</i>	517 kcal.		
<i>Grasa</i>	32,70 g.		
<i>Colesterol</i>	0 mg.		
<i>Sodio</i>	720 mg.		
<i>Carbohidratos</i>	47,45 g.		
<i>Fibra</i>	3,60 g.		
<i>azúcares</i>	0,67 g.		
<i>Proteínas</i>	6,50 g.		
<i>Vitamina A</i>	0 ug.	<i>Vitamina C</i>	8 mg.
<i>Vitamina B12</i>	0 ug.	<i>Calcio</i>	60 mg.
<i>Hierro</i>	3,60 mg.	<i>Vitamina B3</i>	6.03 mg

**Tabla 4. Aspectos Nutrimientales**

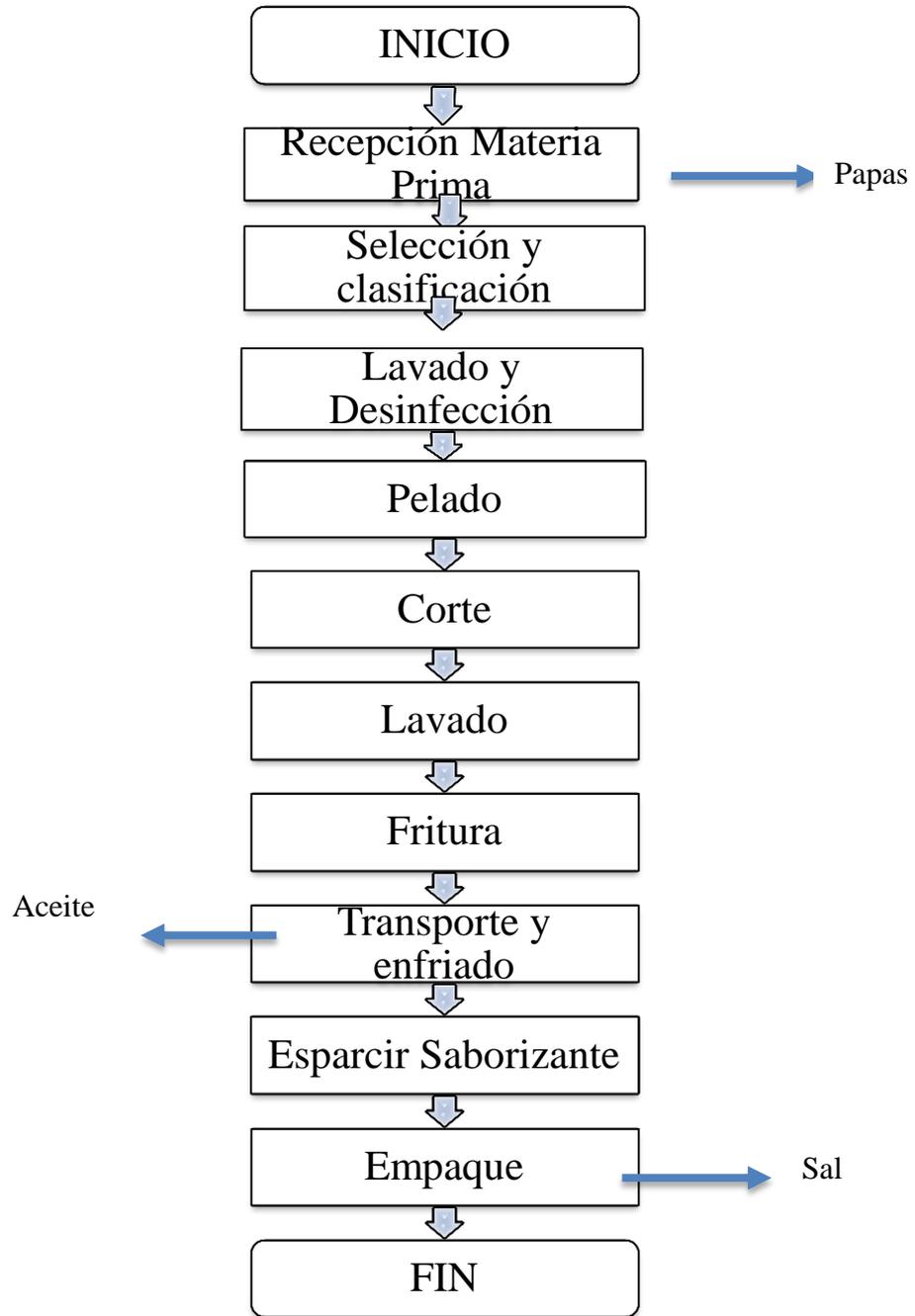
**Elaborado por:** Ing. Pablo Esteban Egas N.

#### **4.2.2. Descripción del uso propuesto del producto y los posibles consumidores**

Papas Chips están dirigidas a todas las personas especialmente los adolescentes, ya que este no es un producto de consumo exclusivo de algún sector en particular puede ser considerado como un aperitivo. Debido a su precio accesible se puede encontrar con facilidad en tiendas, eventos deportivos y artísticos inclusive en supermercados.

Es recomendable que Papas Chips sea consumido por niños desde los seis años aproximadamente.

**Elaboración del flujo grama de procesos**



**Gráfico 5. Flujograma proceso productivo Papas Chips**

**Elaborado por:** Ing. Pablo Esteban Egas N

## Verificación del flujograma

El equipo HACCP debe verificar el flujo grama de procesos en el lugar de operación, realizando una comparación de los pasos descritos con el proceso de fabricación que realiza la empresa.

Una vez terminada las etapas previas pueden ser aplicados los principios HACCP:

### PRINCIPIO 1: Identificación de Peligros y Medidas Preventivas

Se analiza todos los posibles peligros que se puedan presentar en cada una de las etapas del proceso de fabricación de las Papas Chips, cuya falta de control pueda afectar o causar un daño severo a las personas que consuman el alimento, asimismo se presenta medidas para tratar de prevenir y controlar los riesgos encontrados.

*MATRIZ DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y PELIGROS PAPAS CHIPS*

<b>ETAPA DEL PROCESO</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>PELIGRO POTENCIAL</b>	<b>MEDIDA PREVENTIVA</b>
<b>Recepción Materia Prima</b>	Análisis sensorial	<b>FÍSICOS:</b>  Presencia tallos, hojas, tierra, restos de plagas e insectos.  <b>BIOLÓGICOS:</b>  Pudrición por microorganismos.  <b>QUÍMICOS :</b>  Residuos de herbicidas, plaguicidas.	Inspección de cumplimiento de buenas prácticas agrícolas por parte de los proveedores.  Revisar las condiciones de transporte de la fruta.
<b>Selección y</b>	Análisis	<b>FÍSICOS:</b>	Verificar el tamaño de las

<i>clasificación</i>	sensorial y fisiológico	No hay uniformidad en el tamaño, color, peso, presencia de daños microbiológicos o magulladuras.	papas, las condiciones de almacenaje, realizar el control de insumos antes de la utilización.
<i>Lavado y Desinfección</i>	Inmersión del tubérculo	<b>FÍSICOS:</b> Presencia de tierra, hojas secas, gusanos, etc. <b>QUÍMICO:</b> Residuos de hipoclorito de sodio, desinfectante o jabón en las papas.	Usar dosis específicas de desinfectantes y lavar adecuadamente los tubérculos, enjuagar las veces que sea necesaria para retirar el exceso de tierra.
<i>Pelado</i>	Retirar cáscara de la papa	<b>FÍSICO:</b> Residuos de cáscara, papas demasiado verdes. <b>BIOLÓGICO:</b> Pudrición por microorganismos	Controlar el pelado de los tubérculos sin dejar residuos y verificar su estado, no deben existir papas con gusanos o demasiado verdes.
<i>Corte</i>	Corte en rodajas	<b>FÍSICO:</b> Grosor de las papas <b>QUÍMICO:</b> Concentración por encima de lo permitido de ácido cítrico, solución de sal.	El grosor de las papas no pueden sobrepasar los 2mm, verificar la dosis de ácido cítrico 2,5% y la solución de sal debe ser de 1 a 1,5 %, de este modo preservar por más tiempo las Papas Chips.
<i>Lavado</i>	Inmersión de las rodajas	<b>FÍSICO:</b> Contaminación por partículas extrañas <b>QUÍMICOS:</b>	Cumplir con requerimientos de BPM, el lavado de los equipos debe ser minucioso, no dejar residuos de químicos.

		<p>Contaminación por químicos de limpieza, detergente neutro, por insuficiente enjuague.</p> <p><b>BIOLÓGICO:</b></p> <p>Exceso de almidón, desarrollo de microorganismos patógenos como E. coli, Salmonella por mal lavado de superficies de los equipos.</p>	<p>Los chips se lavan en agua corriente para retirar el exceso de almidón en su superficie provocada por el corte, y evitar que se peguen al ser fritadas.</p>
<b><i>Fritura</i></b>	Sumergir chips en aceite	<p><b>FÍSICO:</b></p> <p>Equilibrio y calidad en el color de la papa</p> <p><b>QUÍMICO:</b></p> <p>Aceite quemado y temperatura.</p>	<p>No ultrapasar los 195°C hay riesgo de quemar las papas, controlar el tiempo de fritura max 2,5 a 3 minutos. Utilizar un número limitado de veces el aceite para fritura.</p>
<b><i>Transporte y enfriado</i></b>	Absorción de residuos de aceite	<p><b>FÍSICO:</b></p> <p>Residuos de papel absorbente.</p>	<p>Ecurrir el exceso de aceite en la freidora para evitar que el papel absorbente se rompa.</p>
<b><i>Esparcir Saborizante</i></b>	Adición de condimento	<p><b>FÍSICO:</b></p> <p>Potenciadores de sabor</p>	<p>Verificar la dosis específica de sal</p>
<b><i>Empaque</i></b>	Envasado y sellado	<p><b>FÍSICO:</b></p> <p>Presencia de pelos humanos u otras materias extrañas.</p>	<p>Verificación de la limpieza y sanitación de las bolsas así mismo de las superficies donde se realiza esta operación.</p> <p>Cumplir con requerimientos de</p>

	<p><b>BIOLÓGICO:</b></p> <p>Contaminación de E. Coli y Salmonella sp, en el producto final por malas prácticas de manipulación.</p>	BPM.
--	---	------

**Tabla 5. Matriz De Análisis de Riesgos y Peligros Papas Chips**

### Árbol de decisiones para puntos críticos de control en el proceso

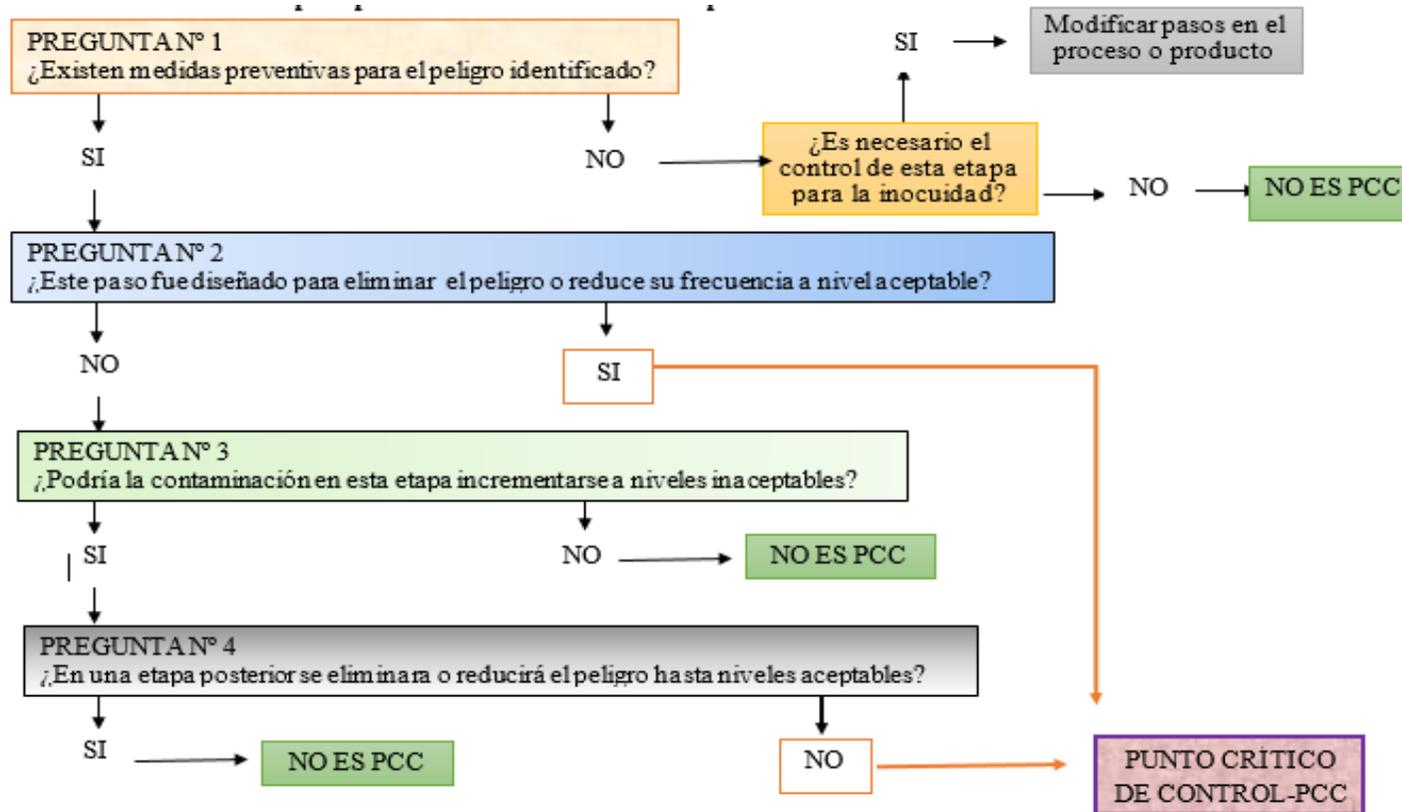


Gráfico 6. Árbol de Decisiones

IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL						
PROCESO	PELIGROS IDENTIFICADO	P1	P2	P3	P4	PCC
Recepción Materia Prima	<p><b>FÍSICOS:</b> Presencia tallos, hojas, tierra, restos de plagas e insectos.</p> <p><b>BIOLÓGICOS:</b> Pudrición por microorganismos.</p> <p><b>QUÍMICOS:</b> Residuos de herbicidas, plaguicidas.</p>	SI	NO	NO	SI	NO
Selección y clasificación	<p><b>FÍSICOS:</b> No hay uniformidad en el tamaño, color, peso, presencia de daños microbiológicos o magulladuras.</p>	SI	NO	NO	SI	NO
Lavado y Desinfección	<p><b>FÍSICOS:</b> Presencia de tierra, hojas secas, gusanos, etc.</p> <p><b>QUÍMICO:</b> Residuos de hipoclorito de sodio, desinfectante o jabón en las papas.</p>	SI	NO	NO	SI	NO
Pelado	<p><b>FÍSICO:</b> Residuos de cáscara, papas demasiado verdes.</p> <p><b>BIOLÓGICO:</b> Pudrición por microorganismos</p>	SI	NO	NO	SI	NO
Corte	<p><b>FÍSICO:</b> Grosor de las papas</p>	SI	NO	NO	SI	NO

	<b>QUÍMICO:</b>  Concentración por encima de lo permitido de ácido cítrico, solución de sal.	SI	NO	SI	SI	
Lavado	<b>FÍSICO:</b> Contaminación por partículas extrañas  <b>QUÍMICOS:</b>  Contaminación por químicos de limpieza, detergente neutro, por insuficiente enjuague.  <b>BIOLÓGICO:</b>  Exceso de almidón, desarrollo de microorganismos patógenos como E. coli, Salmonella por mal lavado de superficies de los equipos.	SI	SI	SI	NO	SI
		SI	SI	NO	SI	SI
		SI	NO	SI	SI	NO
Fritura	<b>FÍSICO:</b>  Equilibrio y calidad en el color de la papa  <b>QUÍMICO:</b>  Aceite quemado y temperatura.	SI	SI	NO	SI	SI
		SI	SI	SI	NO	
Transporte y enfriado	<b>FÍSICO:</b>  Residuos de papel absorbente.	SI	SI	SI	NO	NO
Esparcir Saborizante	<b>FÍSICO:</b>  Potenciadores de sabor	SI	NO			NO
Empaque	<b>FÍSICO:</b>	SI	NO	SI	NO	SI

Presencia de pelos humanos u otros materias extraños.					
	SI	SI	SI	NO	SI
<b>BIOLÓGICO:</b>					
Contaminación de E. Coli y Salmonella sp, en el producto final. Por malas prácticas de manipulación.					

Tabla 6. Identificación de puntos críticos de control

## PRINCIPIO 02: Establecimiento de los límites críticos

Se establecen parámetros o límites máximos y/o mínimos que mantengan bajo control los PCC o disminuyan el peligro a niveles aceptables.

ESTABLECIMIENTO DE LOS LÍMITES CRÍTICOS			
ETAPA DEL PROCESO	PELIGRO	LIMITES CRÍTICOS	REALIDAD DE LA ASOCIACIÓN
Lavado	<b>FÍSICO:</b> Contaminación por partículas extrañas	AUSENCIA	SI
	<b>QUÍMICOS:</b> Contaminación por químicos de limpieza, detergente neutro, por insuficiente enjuague.	AUSENCIA	NO
	<b>MICROBIOLÓGICO:</b> Coliformes fecales, NMP/100 mL	< 1,1	1,8

	Coliformes fecales, UFC/100 mL Criptosporidium, # de quistes / 100 l Giardia Lambia,# de quistes / 100 l	< 1 ausencia ausencia	1,5 0,3 0,8
Fritura	<b>FÍSICO:</b> Equilibrio y calidad en el color de la papa  <b>QUÍMICO:</b> Aceite quemado y temperatura.	Temperatura: <195°C  Tiempo: 2,5 a 3 minutos	208°C  4,5 minutos
Empaque	<b>FÍSICO:</b> Presencia de pelos humanos u otros materias extraños.  <b>BIOLÓGICO:</b>  <b>Contaminación de E. Coli</b>  <b>Salmonella sp,</b>	AUSENCIA  Escherichia Coli 1,0 x 10 <sup>2</sup> / 1,0 x 10 <sup>3</sup> UFC/g  Ausencia	SI  2.8x10 <sup>3</sup> UFC/g  Ausencia

Tabla 7. Límites críticos de control

**PRINCIPIO 03 Establecimiento de un sistema de vigilancia para cada punto crítico de control**

El monitoreo es la secuencia planeada de observaciones o medida que asegura que un PCC este bajo control y para producir un registro preciso para futuras verificaciones.

SISTEMA DE MONITOREO						
PCC	PELIGRO	LIMITE CRITICO	MONITOREO			
			QUE	COMO	FRECUENCIA	QUIEN
<b>Lavado</b>	<b>FÍSICO:</b> Contaminación por partículas extrañas  <b>QUÍMICOS:</b>  Contaminación por químicos de limpieza, detergente neutro, por insuficiente enjuague.	<b>AUSENCIA</b>  <b>AUSENCIA</b>	Partículas extrañas  Químicos de limpieza	Observación  Enjuague con agua corrida	Dos veces	Operario

<b>Fritura</b>	<p><b>FÍSICO:</b></p> <p>Equilibrio y calidad en el color de la papa</p> <p><b>QUÍMICO:</b></p> <p>Aceite quemado y temperatura.</p>	<p>Temperatura: &lt;195°C</p> <p>Tiempo: 2,5 a 3 minutos</p>	<p>La temperatura y tiempo de fritura de las papas.</p>	<p>Inspección de Observación continúa de la temperatura del equipo así mismo controlar el tiempo de fritura</p>	<p>Cada 5 minutos.</p>	<p>Operario</p>
<b>Empaque</b>	<p><b>FÍSICO:</b></p> <p>Presencia de pelos humanos u otros materias extraños.</p> <p><b>BIOLÓGICO:</b></p> <p>Contaminación de E. Coli y Salmonella sp, en el producto final. Por malas prácticas de manipulación.</p>	<p>AUSENCIA</p> <p>Los manipuladores deberán poseer la indumentaria completa y puesta correctamente</p>	<p>Asegurar la inocuidad y el cierre hermético de la bolsa de papas</p>	<p>Tomando muestras al azar de cada lote producido.</p>	<p>Todos los días</p>	<p>El gerente o coordinador del equipo</p>

Tabla 8. Sistema de Monitoreo

#### PRINCIPIO 04 Establecimiento de las medidas correctoras

Se establecen medidas correctivas que serán utilizadas en el caso de que se encuentren desviaciones en los controles durante el proceso productivo, de esta manera se evita que el alimento sea perjudicial para el consumo humano.

ESTABLECIMIENTO DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS							
PCC	PELIGRO	LIMITE CRITICO	MONITOREO				MEDIDAS CORRECTIVAS
			QUE	COMO	FRECUENCIA	QUIEN	
PCC 1 Lavado	<b>FÍSICO:</b> Contaminación por partículas extrañas  <b>QUÍMICOS:</b> Contaminación por químicos de limpieza, detergente neutro, por insuficiente enjuague.	<b>AUSENCIA</b>  <b>AUSENCIA</b>	Partículas extrañas  Químicos de limpieza	Observación Enjuague con agua corrida	Dos veces	Operario	Si existen partículas extrañas o líquidos de limpieza se realiza un nuevo lavado en agua corriente y en porciones cerciorando la ausencia de partículas extrañas
PCC 2 Fritura	<b>FÍSICO:</b> Equilibrio y calidad en el color de la papa	Temperatura : <195°C	La temperatura	Inspección de Observación continua de la temperatura	Cada 5 minutos.	Operario	No se puede dejar quemar el aceite solo. La fritura de las papas debe ser aceite

	<p><b>QUÍMICO:</b></p> <p>Aceite quemado y temperatura.</p>	Tiempo: 2,5 a 3 minutos	y tiempo de fritura de las papas.	del equipo así mismo controlar el tiempo de fritura			hidrogenado controlando la temperatura constantemente. Si se sobrepasa la temperatura se desecha el aceite quemado al igual que los chips.
PCC 3 Empaque	<p><b>FÍSICO:</b></p> <p>Presencia de pelos humanos u otros materias extraños.</p> <p><b>BIOLÓGICO:</b></p> <p>Contaminación de E. Coli y Salmonella sp, en el producto final. Por malas prácticas de manipulación.</p>	AUSENCIA  Los manipuladores deberán poseer la indumentaria completa y puesta correctamente.	Asegurar la inocuidad y el cierre hermético de la bolsa de papas	Tomando muestras al azar de cada lote producido.	Todos los días	El gerente o coordinador del equipo	Realizar las evaluaciones de muestreo de lotes, así mismo se programara el mantenimiento de la selladora, periódicamente se debe realizar un análisis bacteriológico y detectar posibles fallas en la manipulación.

Tabla 9. Establecimiento de medidas correctivas

## PRINCIPIO 05 Determinación de los Procedimientos de Verificación

La verificación es definida como las actividades que determinan la validez del plan, que las etapas en el proceso sean realizadas conforme a lo previsto.

PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN								
PCC	PELIGRO	LIMITE CRITICO	MONITOREO				MEDIDAS CORRECTIVAS	VERIFICACIÓN
			QUE	COMO	FRE CUE NCI A	QUIEN		
PCC 1 Lavado	<b>FÍSICO:</b> Contaminación por partículas extrañas  <b>QUÍMICOS:</b> Contaminación por químicos de limpieza, detergente neutro, por insuficiente enjuague.	<b>AUSENCI A</b>  <b>AUSENCI A</b>	Partículas extrañas	Observación Enjuague con agua corrida	Una vez por lote	Operario	Si existen partículas extrañas o líquidos de limpieza se realiza un nuevo lavado en agua corriente y en porciones cerciorando la ausencia de partículas extrañas	El encargado de producción es el responsable de verificar los chips antes del proceso de fritura, verificar el orden de la planta manteniendo líquidos contaminantes fuera de contacto del proceso productivo.

PCC 2 Fritura	<p><b>FÍSICO:</b> Equilibrio y calidad en el color de la papa</p> <p><b>QUÍMICO:</b> Aceite quemado y temperatura.</p>	<p>Temperatura : &lt;195°C</p> <p>Tiempo: 2,5 a 3 minutos</p>	La temperatura y tiempo de fritura de las papas.	Inspección de Observación continua de la temperatura del equipo así mismo controlar el tiempo de fritura	Cada 5 minutos.	Operario	<p>No se puede dejar quemar el aceite solo. La fritura de las papas debe ser aceite hidrogenado controlando la temperatura constantemente. Si se sobrepasa la temperatura se desecha el aceite quemado al igual que los chips.</p>	El operario responsable de la fritura será el responsable de verificar la temperatura del aceite, y evitar la reutilización del mismo.
PCC 3 Empaque	<p><b>FÍSICO:</b> Presencia de pelos humanos u otros materias extraños.</p> <p><b>BIOLÓGICO:</b> Contaminación de E. Coli y Salmonella sp, en el producto final. Por malas prácticas de manipulación.</p>	<p>AUSENCIA</p> <p>Los manipuladores deberán poseer la indumentaria completa y puesta correctamente.</p>	Asegurar la inocuidad y el cierre hermético de la bolsa de papas	Tomando muestras al azar de cada lote producido.	Todos los días	El gerente o coordinador del equipo	Realizar las evaluaciones de muestreo de lotes, así mismo se programara el mantenimiento de la selladora, periódicamente se debe realizar un análisis bacteriológico y detectar posibles fallas en la manipulación.	Verificar el registro de mantenimiento de la maquinaria e inspeccionar fallas en el sellado de las bolsas.

Tabla 10. Procedimiento de verificación

### 4.3. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DE PAPAS CHIPS

Para la estimación de la demanda se utiliza una proyección tomando en cuenta los datos históricos de ventas mensuales de la asociación, permitiendo establecer la demanda mediante el método de mínimos cuadrados, cabe indicar que la asociación periodo a periodo ha ido variando la demanda de sus productos en el mercado, sin embargo la globalización de los negocios exige que una empresa alimenticia este a la vanguardia de sus estrategias y así poder incrementar una demanda con un crecimiento estándar que le permita tener mayor liquidez.

Tabla 11. Datos Históricos de ventas

<b>Datos históricos de Ventas</b>	
	<b>Cantidad</b>
<b>Periodos</b>	<b>demandada</b>
	<b>Y</b>
<b>1</b>	<b>7.000,00</b>
<b>2</b>	<b>5.500,00</b>
<b>3</b>	<b>7.250,00</b>
<b>4</b>	<b>6.250,00</b>
<b>5</b>	<b>6.750,00</b>
<b>6</b>	<b>6.250,00</b>
<b>7</b>	<b>7.250,00</b>
<b>8</b>	<b>7.750,00</b>
<b>9</b>	<b>8.000,00</b>
<b>10</b>	<b>7.000,00</b>
n=	10
Numero de periodos	

Elaborado por: Ing. Pablo Egas

Fuente: Asociación Señor de la Buena Esperanza

**Tabla 12. Situación de la demanda**

X	Y	X <sup>2</sup>	X.Y	Y <sup>2</sup>
1	7000	1	7000	49000000
2	5500	4	11000	30250000
3	7250	9	21750	52562500
4	6250	16	25000	39062500
5	6750	25	33750	45562500
6	6250	36	37500	39062500
7	7250	49	50750	52562500
8	7750	64	62000	60062500
9	8000	81	72000	64000000
10	7000	100	70000	49000000
55	69000	385	390750	481125000

Elaborado por: Ing. Pablo Egas

Fuente: Asociación Señor de la Buena Esperanza

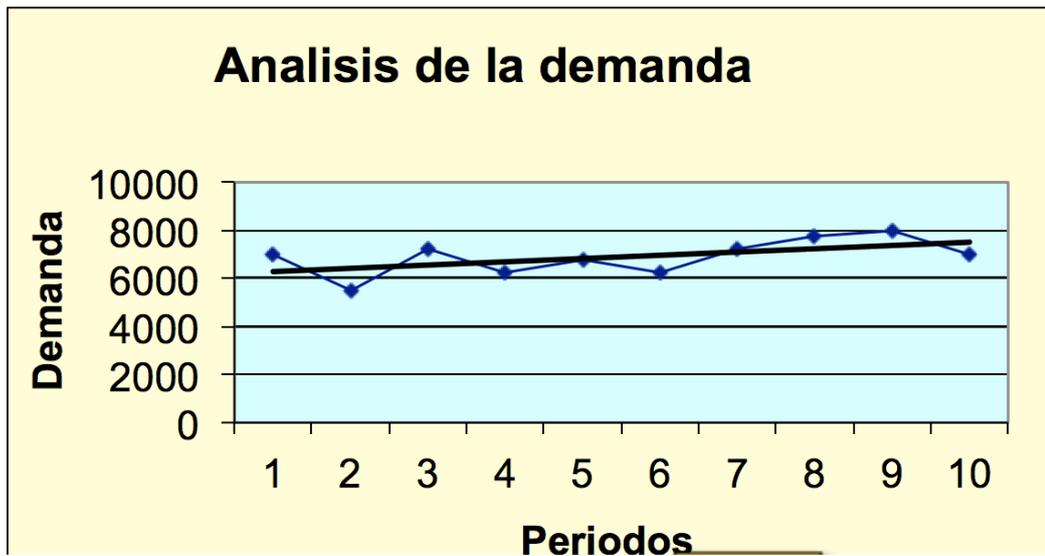
**Tabla 13. Demanda Proyectada**

Demanda proyectada		
De la ecuación $Y = mX + b$		
Donde m es:	136,3636364	y b es: 6150
	Demanda	
Periodos	X	Y
	11	7650,0
	12	7786,4
	13	7922,7
	14	8059,1
	15	8195,5
	16	8331,8
	17	8468,2
	18	8604,5
	116	65018,2
Periodos n=	8	

Elaborado por: Ing. Pablo Egas

Fuente: Asociación Señor de la Buena Esperanza

Gráfico 18. Análisis de la Demanda



Elaborado por: Ing. Pablo Egas

Fuente: Asociación Señor de la Buena Esperanza

#### 4.4. CONCLUSIÓN DEL DIAGNÓSTICO HACCP

Una vez que se ha realizado el análisis HACCP, se concluye que la inocuidad alimentaria que se ha venido manejando en la Asociación Señor de la Buena Esperanza, no cumple con los requerimientos que exigen las normas técnicas de calidad que es requisito indispensable de cumplimiento en el estado ecuatoriano para salvaguardar la integridad de salud de todas las personas que habitan dentro y fuera de la provincia de Tungurahua.

#### 4.5. INTERPRETACIÓN DE DATOS DE LA ENCUESTA

¿Con que periodicidad consume usted snack?

FRECUENCIA	#Personas	%
Siempre	173	45%
Casi siempre	70	18%
A veces	71	18%
Pocas veces	52	14%
Nunca	18	5%
TOTAL	384	100%
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

Tabla 14. Periodicidad consume usted snack

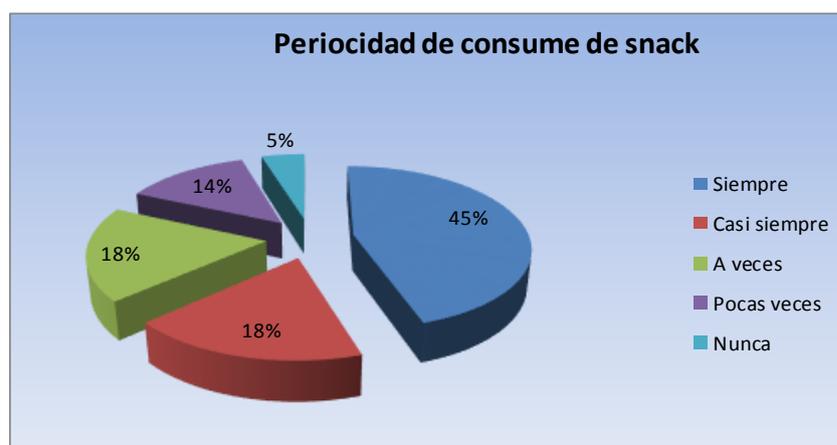


Gráfico 7. Periodicidad consume usted snack

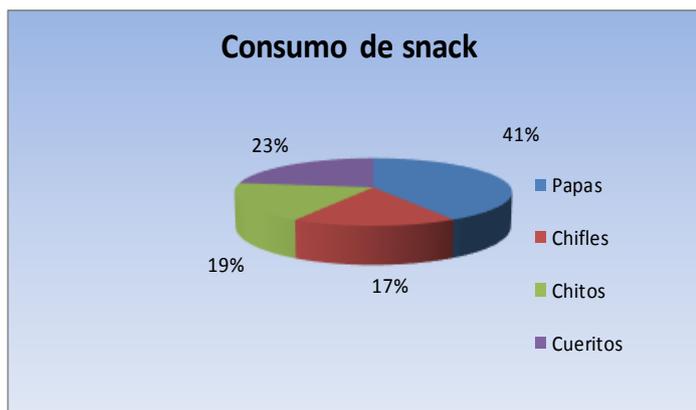
**Análisis:** Del 100% de encuestados, acerca de que periocidad consume snack, el 45% manifestó que consume siempre, el 18% casi siempre, el 18% a veces, el 14% pocas veces, y el 5% nunca.

**Interpretación:** El consumo de snack en la provincia de Tungurahua, según los datos que arrojan al momento de realizar la encuesta, indica que el consumo de snack es siempre, lo que da a entender que se le consume en toda ocasión.

**¿Cuáles de los siguientes snack ha comprado usted?**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>#Personas</b>	<b>%</b>
Papas	<b>159</b>	41%
Chifles	<b>65</b>	17%
Chitos	<b>72</b>	19%
Cueritos	<b>88</b>	23%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

**Tabla 15. Consumo de snack**



**Gráfico 8. Consumo de snack**

**Análisis:** Del 100% de encuestados acerca de cuáles de los siguientes productos ha consumido, el 41% menciona que era papas, el 17%, consume chifles, el 19% chitos, y el 23% Cueritos.

**Interpretación:** La mayoría de los encuestados manifiestan que el producto que mayor consumen son las papas fritas, seguido por los cueritos, chifles, lo que da a entender que las frituras echadas en las provincias de Tungurahua tienen una gran aceptación por los usuarios.

**¿Cuáles de los siguientes factores usted valora más al momento de comprar un snack?**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>#Personas</b>	<b>%</b>
Precio	153	40%
Marca	69	18%
Fecha de elab. Y fecha exp.	152	40%
Información nutricional	4	1%
<b>TOTAL</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

Tabla 16. Compra de snack

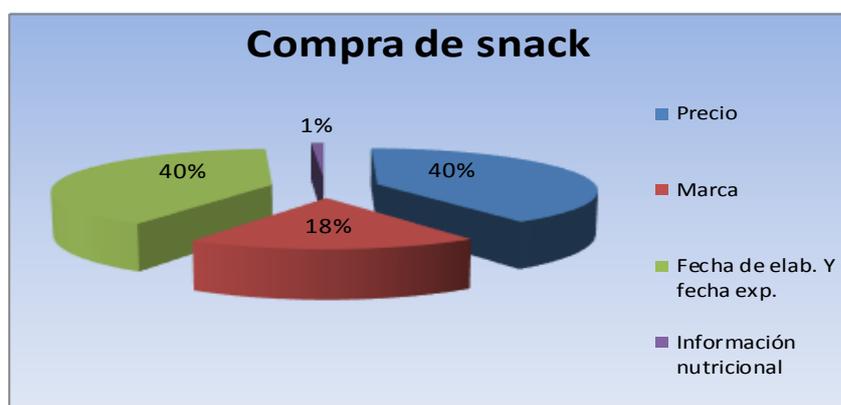


Gráfico 9. Compra de snack

**Análisis:** Del 100% de encuestados acerca de cuáles de los siguientes factores usted valora más al momento de comprar snack, el 40% manifestaron que prefieren el precio y la fecha de elaboración y fecha de expiración, el 18% se indicó por la marca, 1% información nutricional.

**Interpretación:** La mayoría de encuestados está de acuerdo que antes de consumir algún producto siempre valoran el precio y la fecha de elaboración ya que de ello depende mucho por una parte la economía del consumidor y por otra parte la fecha de elaboración y expedición es muy importante para evitar molestas digestivas que perjudican la salud del consumidor.

**¿Le gustaría recibir promociones que le ayuden tomar una mejor decisión de compra?**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>#Personas</b>	<b>%</b>
Siempre	<b>138</b>	36%
Casi siempre	<b>87</b>	23%
A veces	<b>106</b>	28%
Pocas veces	<b>18</b>	5%
Nunca	<b>35</b>	9%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

**Tabla 17. Promociones**



**Gráfico 10. Promociones**

**Análisis:** del 100% de encuestados acerca de que les gustaría recibir promociones, el 36% manifestó que siempre, el 28% a veces, el 23% casi siempre, el 9% nunca, y el 5% pocas veces.

**Interpretación:** Los encuestados, a cerca de recibir promociones por la compra de los snack están conformes en recibir promociones, ya que por medio de las promociones se da a conocer mejor el producto y a la misma ves lograr impulsar dichos productos y llegar al posicionamiento en el mercado.

¿Cuál de los siguientes medios de comunicación usted desearía recibir información?

FRECUENCIA	#Personas	%
Internet	190	49%
Televisión	35	9%
Radio	53	14%
Catálogo	88	23%
Prensa	18	5%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

Tabla 18. Recibir información

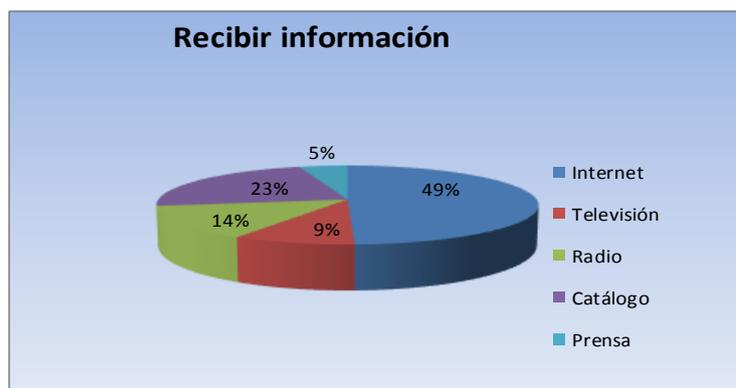


Gráfico 11. Recibir información

**Análisis:** Del 100% de encuestados a cerca de, cuál es el medio por el que usted desearía recibir información, el 49% manifestó por internet, el 23% por catálogo, el 14% por radio, el 9% por Televisión, y por último el 5% por la prensa.

**Interpretación:** Los encuestados manifestaron que desean recibir por vía del Internet, es claro de notar que la mayoría se incline a esta opción de respuesta, ya que en pleno siglo XXI toda persona tiene acceso a internet y le resulta más fácil y más cómodo recibir toda clase de promociones por este medio llamado internet.

**¿Conoce usted sobre inocuidad alimentaria (existencia de peligros y control)?**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>#Personas</b>	<b>%</b>
Demasiado	<b>51</b>	13%
Mucho	<b>35</b>	9%
Algo	<b>70</b>	18%
Poco	<b>105</b>	27%
Nada	<b>123</b>	32%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>LABORADO POR</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

Tabla 19. La inocuidad

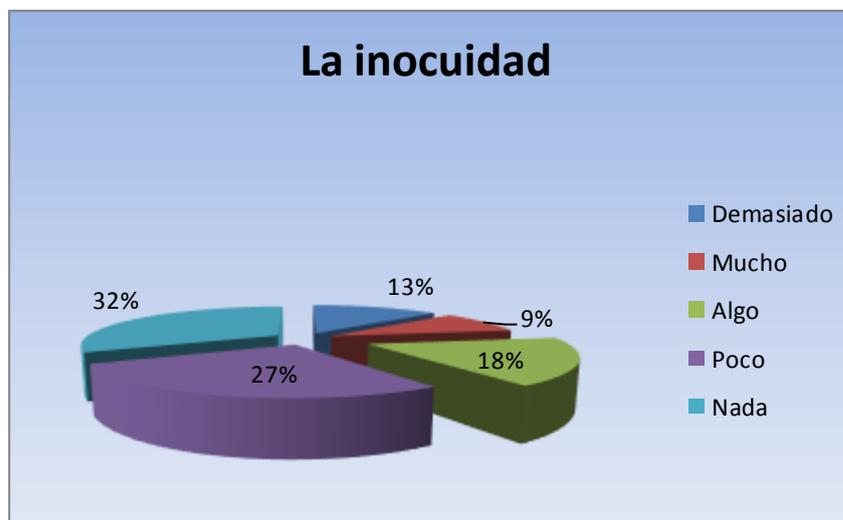


Gráfico 12. La inocuidad

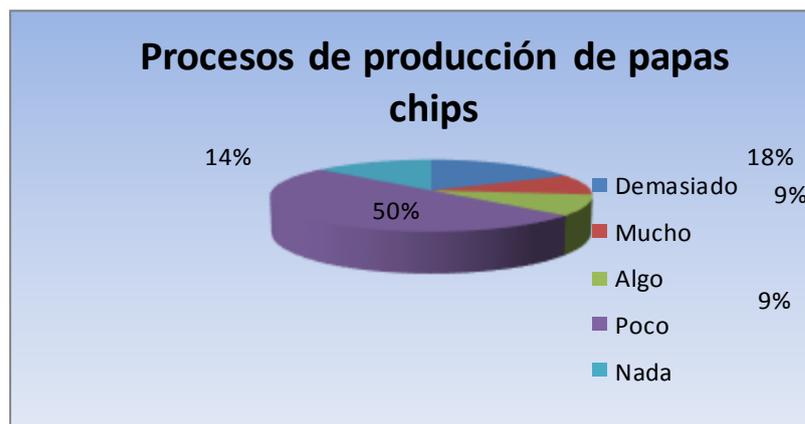
**Análisis:** Del 100% de encuestados acerca de que tanto conoce usted la inocuidad (existencia de peligros y control) alimentaria, el 32% manifestó que no conocía nada, el 27% poco, el 18% algo, el 13% demasiado, y el 9% mucho.

**Interpretación:** Tomando en cuenta la respuesta de mayor porcentaje, podemos deducir que los consumidores de los snack tienen un desconocimiento alto de lo que significa o lo que se refiere la inocuidad alimentaria.

**¿Conoce usted sobre los procesos que tiene que realizar en la fase de producción para elaborar snack?**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>#Personas</b>	<b>%</b>
Demasiado	<b>68</b>	18%
Mucho	<b>35</b>	9%
Algo	<b>36</b>	9%
Poco	<b>192</b>	50%
Nada	<b>53</b>	14%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

**Tabla 20. Procesos de producción**



**Gráfico 13. Procesos de producción**

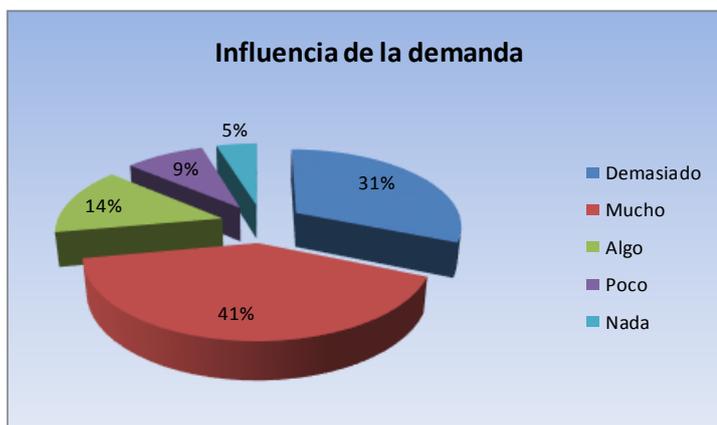
**Análisis:** Del 100% de encuestados acerca de que si conoce usted sobre los procesos que tiene que realizar en la fase de producción para elaborar las papas chips, el 50% manifestó que poco, el 18% demasiado, el 14% nada y algo9%.

**Interpretación:** El proceso de elaboración de las papas chips, muchas personas sospechan como debe ser el proceso de elaboración o producción, eso quiere decir empíricamente, pero técnicamente la elaboración de las papas chips pasa por un procesos técnico y salubre ya que es un producto de consumo humano.

**¿Cree usted que la demanda del producto depende de la marca?**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>#Personas</b>	<b>%</b>
Demasiado	<b>120</b>	31%
Mucho	<b>157</b>	41%
Algo	<b>54</b>	14%
Poco	<b>35</b>	9%
Nada	<b>18</b>	5%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

**Tabla 21. Influencia de la demanda**



**Gráfico 14. Influencia de la demanda**

**Análisis:** Del 100% de encuestados acerca de que la influencia de la demanda del producto depende de la marca, el 41% manifestó que mucho, el 31% manifestó que demasiado, el 14% algo, el 9% manifestó que poco, el 5% manifestó que nada.

**Interpretación:** Es bien sabido que un producto tiene gran aceptación en el mercado y es de mayor demanda por su marca, la marca juega un papel muy importante para que el producto tenga una aceptación por parte del consumidor muy importante, y que para esto ocurra la marca debe estar posicionada al 100% en la mente del consumidor y en el mercado actual.

**¿Cree usted el precio influye en la demanda de snack?**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>#Personas</b>	<b>%</b>
Demasiado	<b>103</b>	27%
Mucho	<b>191</b>	50%
Algo	<b>54</b>	14%
Poco	<b>18</b>	5%
Nada	<b>18</b>	5%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

Tabla 22. Precio influencia en la demanda

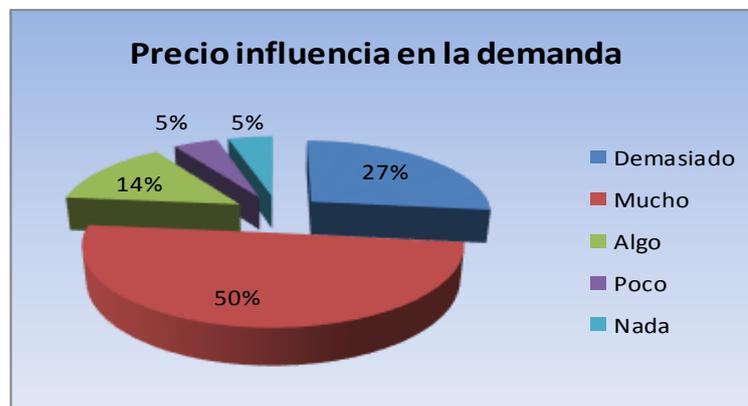


Gráfico 15. Precio influencia en la demanda

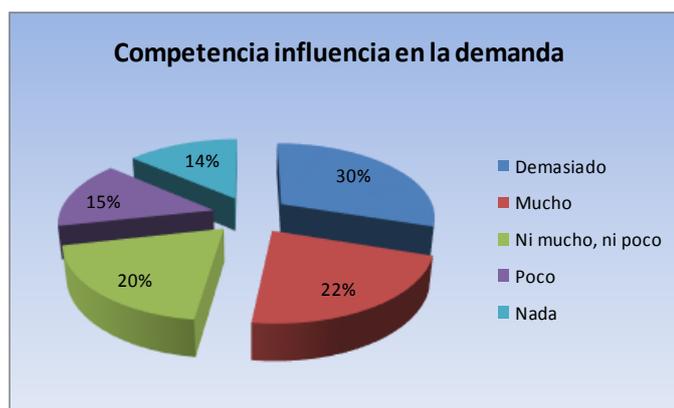
**Análisis:** Del 100% de encuestados acerca de que el precio depende mucho en la influencia de la demanda de snack, el 50% manifestó que mucho, el 27% demasiado, el 14% algo, el 5% manifestó finalmente que poco y nada.

**Interpretación:** Para que existe la demanda de un producto en el mercado, el precio juega una papel muy importante, ya que de ello depende muchos factores entre uno de ellos está la parte financiera de una organización.

**¿Considera usted que la competencia influye en la demanda de productos en el mercado?**

<b>FRECUENCIA</b>	<b>#Personas</b>	<b>%</b>
Demasiado	<b>115</b>	30%
Mucho	<b>85</b>	22%
Algo	<b>75</b>	20%
Poco	<b>56</b>	15%
Nada	<b>53</b>	14%
<b>TOTAL</b>	<b>384</b>	<b>100%</b>
<b>FUENTE:</b>	<b>ASO. SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA</b>	
<b>ELABORADO POR:</b>	<b>ING. PABLO EGAS</b>	

**Tabla 23. Competencia influencia en la demanda**



**Gráfico 16. Competencia influencia en la demanda**

**Análisis:** Del 100% de encuestados a cerca de considera usted que la competencia es un factor clave, que influye en la demanda de productos en el mercado, el 22% manifestó que mucho, el 20% manifestó algo, el 14% manifestó que nada, y el 30% manifestó que demasiado, el 15% manifestó poco.

**Interpretación:** En la actualidad la competencia si es un factor sumamente importante ya que de ello depende, mucho de la demanda de productos de una empresa en el mercado. Así mismo ayuda a que la empresa mejore su producto para ser competitivo ante la competencia.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

- Se concluye que las personas en la provincia de Tungurahua, tienen un alto índice de consumo de papas chips, teniendo en cuenta que el consumo se inclina por el valor que es una cantidad al alcance de todo bolsillo, además que se han puesto de moda al momento de realizar una reunión o fiesta cualquiera que esta sea.
- Se concluye que la asociación tiene la necesidad de establecer un mejoramiento en los puntos críticos de control, para así mejorar la inocuidad alimentaria e incrementar la demanda.
- Se concluye que la asociación tiene la necesidad de plan estratégico que le permita establecer el entorno interno y externo de la asociación Señor de la Buena Esperanza del cantón Tisaleo.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda mantener el precio, mejorar la presentación, ya que de ello depende el posicionamiento en la mente del consumidor, y el posicionamiento en el mercado actual, e impulsar una campaña, de que las frituras son ideal para cualquier momento como por ejemplo en fiestas, cumpleaños, reuniones, etc.
  
- Se recomienda aplicar en la producción una matriz HACCP, como requisito fundamental para garantizar la inocuidad alimentaria de los productos de la asociación, así como también el mejorar la demanda.
  
- Se recomienda elaborar un plan estratégico, estableciendo como eje principal el análisis situacional interno y externo para que la empresa cuente con un mapa estratégico, permitiendo mejorar la inocuidad alimentaria y la demanda de los productos de la asociación.

## **CAPÍTULO VI**

### **PROPUESTA**

#### **6.1. DATOS INFORMATIVOS**

**Título:**

Diseño de un plan estratégico que permita establecer estrategias adecuadas para incrementar la demanda de los productos de la Asociación de la Buena Esperanza del cantón Tisaleo.

**Institución ejecutora:**

Asociación Señor de la Buena Esperanza .

**Beneficiarios:**

Asociación Señor de la Buena Esperanza  
Clientes externos (distribuidores, detallistas y consumidores finales)

**Ubicación:**

Provincia Tungurahua cantón Tisaleo, sector Chilco.

**Tiempo estimado para la ejecución:**

Inicio: junio 2014

Final: diciembre 2014

**Equipo técnico responsable:**

Miembros de la Asociación

**Costo:**

\$ 2000

## **6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

La Asociación Señor de la Buena Esperanza aprovechando la ventaja agrícola que posee, hace varios años se ha dedicado a la producción de Papas Chips, una idea emprendedora que involucra varias familias del cantón Tisaleo, una de sus principales fortalezas radica en la utilización de materia prima totalmente orgánica y el sabor de casa por su preparación artesanal, sin embargo actualmente tienen deficiencias en la inocuidad alimentaria.

Implementar un sistema de análisis de peligros y puntos de control críticos permitirá identificar, evaluar y controlar los peligros importantes para la inocuidad de alimentos llevando a cabo una gestión de calidad total, implantando buenas prácticas de fabricación, buenas práctica de higiene, buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas de almacenamiento, que garanticen la fabricación de un producto sano que no amenace la salud de sus consumidores.

## **6.3. JUSTIFICACIÓN**

La Asociación Señor de la Buena Esperanza al implementar un sistema de análisis de peligros y puntos de control críticos obtendrá grandes beneficios, entre los más importantes se menciona la obtención una ventaja competitiva sostenible que garantice el incremento de las ventas y por ende de los ingresos para la Asociación, asimismo éste sistema preventivo ofrece garantizar la seguridad de los productos protegiendo la imagen y marca de la empresa, identifica los riesgos de contaminación de los productos a nivel físico, químico y biológico a lo largo

de todos los procesos y estableciendo medidas preventivas y correctivas para su control, tendentes a asegurar la inocuidad.

Actualmente las empresas tienen la necesidad de marcar la diferencia y ser reconocidas en el mercado, para ello el producto ofrecido debe ser de alta calidad. El mejoramiento del proceso productivo es un punto clave para el éxito, y el sistema HACCP permite incrementar los beneficios para los clientes.

## **6.4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA**

### **6.4.1. Objetivo General**

Diseño de un plan estratégico que permita establecer estrategias adecuadas para incrementar la demanda de los productos de la Asociación de la Buena Esperanza del cantón Tisaleo.

### **6.4.2. Objetivos Específicos**

- Identificar cual es el entorno interno y externo de la Asociación de la Buena Esperanza del cantón Tisaleo mediante un análisis FODA.
- Fundamentar cual es la grado importancia de establecer un adecuado plan estratégico para mejorar la demanda de los productos de la Asociación de la Buena Esperanza del cantón Tisaleo.
- Establecer estrategias adecuadas para que la inocuidad alimentaria impulse la demanda de los productos de la Asociación de la Buena Esperanza del cantón Tisaleo.

## **6.5. ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

Se considera factible la realización de la presente propuesta puesto que existe la necesidad de corregir los procesos productivos de Papas Chips, asegurar la inocuidad en los alimentos es uno de los requisitos fundamentales que impone el gobierno para el funcionamiento normal de la empresa. Por otra parte las buenas prácticas de manufactura garantizan la calidad en la producción bajo estrictas normas de higiene, ventaja competitiva que marcará la diferencia ante la competencia.

Si la empresa decide implementar el siguiente proyecto obtendrá grandes beneficios así por ejemplo: el mejoramiento del proceso productivo de Papas Chips mediante un sistema de análisis de peligros y puntos de control críticos, además se podría alcanzar un mayor número de clientes potenciales mediante la comunicación eficiente de la seguridad del producto garantizando su inocuidad y el funcionamiento de la empresa estará al margen de la ley cumpliendo correctamente la normativa legal.

## **6.6. FUNDAMENTACIÓN**

La propuesta “Diseño del Sistema de análisis de peligros y puntos de control críticos para Papas Chips producidas por la Asociación Señor de la Buena Esperanza ”, se fundamenta en el reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados donde se garantiza la seguridad de los alimentos que se ofertan en el mercado, en cuidado de la salud de los consumidores de dichos alimentos. El objetivo del sistema HACCP es identificar los peligros relacionados con la seguridad del consumidor que puedan ocurrir en la cadena alimentaria, estableciendo los procesos de control para garantizar la inocuidad del producto (Organización Panamericana de la Salud, 2010, pág. 9).

La creciente aceptación del sistema HACCP en todo el mundo, por parte de

industrias, gobiernos y consumidores, juntamente con su compatibilidad con sistemas de garantía de calidad, permiten prever que esta herramienta será la más utilizada, en el siglo XXI, para garantizar la inocuidad de los alimentos en todos los países (Organización Panamericana de la Salud, 2010, pág. 9).

## 6.7. METODOLOGÍA.

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	TIEMPO
<b>Socialización</b>	Socialización de la propuesta con los miembros de la Asociación Señor de la Buena Esperanza, sensibilizar al talento humano sobre las mejoras que se pretenden alcanzar con el presente sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control.	Presentación Socialización Discusión de la propuesta. Diálogos abiertos Diseño de diapositivas	Humanos, técnicos	Equipo HACCPs, miembros de la Asociación, personal involucrado. Autor: Ing. Pablo Esteban Egas N.	Agosto del 2014
<b>Planificación</b>	Diseñar un plan de acción según lo acordado con los miembros de la Asociación y un cronograma institucional con el personal según lo acordado en las reuniones de discusión	Diseño del plan y el cronograma	Materiales de oficina. Plan Propuesta Computador.	Autor: Ing. Pablo Esteban Egas N.	Septiembre del 2014
<b>Ejecución</b>	Implementar el Sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control. Ejecutar las actividades según los principios del sistema	Ejecución del Sistema. Realización del procedimiento interno. Cartelera informativa.	Humanos, técnicos, económicos, tecnológicos	Equipo HACCPs, personal involucrado. Autor: Ing. Pablo Esteban Egas N.	Octubre-Diciembre 2014
<b>Evaluación</b>	Evaluar los logros obtenidos con la implementación de la propuesta en el plazo de 12 meses y determinar si el método utilizado es el más eficaz	Comprobación del método mediante simulacros	humanos, técnicos	Gerente, equipo HACCPs	permanente

Tabla 24. Modelo operativo

Elaborado por: Ing. Pablo Esteban Egas N.

## **6.8. PLAN ESTRATÉGICO**

Un plan estratégico permite descubrir las estrategias a seguir a mediano plazo para alcanzar los objetivos o aspiraciones de la organización, se realiza un análisis completo de todos los factores que afectan el normal funcionamiento de la empresa, tanto interno como externo.

En primer lugar se realizará el análisis PESTLE, que identifica los factores de los entornos generales políticos, económicos, sociales, tecnológicos, legales y ecológicos, este análisis se realiza antes de llevar a cabo el análisis FODA.

En segundo lugar el análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter, amenaza de nuevos competidores, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los compradores, la amenaza de productos sustitutos y de la rivalidad entre los competidores que permiten a la organización evaluar los recursos con los que cuenta para enfrentar la competitividad empresarial.

Por último, la matriz FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) que es una herramienta de análisis que presenta la situación actual en la que se encuentra la empresa y posterior al análisis de cada una de ellas plantear o tomar decisiones estratégicas que mejoren la situación de la organización en un futuro.

### 6.8.1. Análisis PESTLE

PESTLE PAPAS CHIPS					
Inventario de fuerzas generales			Sector: Alimentos Procesados		
Políticos(P)	Económicos(E )	Social(S)	Tecnológico(T)	Legales(L)	Ecológicas (E)
Plan Nacional del Buen Vivir	Disponibilidad de mano de obra calificada	Opinión y actitud del consumidor	Tecnología para procesamiento de fritos	Leyes Ministerio de Salud Pública	Uso de materia prima orgánica
Política industrial del Ecuador	Déficit de ingresos cantón Tisaleo	Conciencia en salud	Ciclo de vida y velocidad de depreciación tecnológica	Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad	Tratamiento de desechos
Transformación de la Matriz productiva	Costo materia prima	Economía solidaria	Utilización de Redes sociales	Reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados	Propensión del cantón a caída de ceniza

Tabla 25. Análisis PESTLE

## ANÁLISIS DE LAS FUERZAS POLÍTICAS QUE INFLUYEN EN PAPAS CHIPS

La Asociación Señor de la Buena Esperanza debe aprovechar el impulso y el apoyo gubernamental generando valor agregado a su producto, una significativa oportunidad brinda el implemento de la marca "Primero Ecuador" ya que demuestra que la fabricación de las papas es hecha con materia prima nacional lo cual crea un sentido de sensibilidad hacia la empresa, sin embargo el fomento de una alimentación saludable es un factor de riesgo si no se reduce el número de calorías y se ofrece un producto bajo en grasas y nutritivo.

Ambito	Fuerza	Variable	Criticidad	Alcance	Perspectiva	Factor externo Clave	O/A
Políticos(P)	Plan Nacional del Buen Vivir	Fomentar la oferta de alimentación saludable y pertinente en establecimientos públicos y privados de provisión de alimentos.	Alta	Nacional	Consumidores - procesos internos capacidades organizacionales	Estricto control en la producción de alimentos, fomentando alimentación saludable.	A
Políticos(P)	Política industrial del Ecuador	Afirmar la identidad nacional impulsando el crecimiento de la industria ecuatoriana	Alta	Nacional	Consumidores- Capacidades organizacionales	Obtención de la marca "Primero Ecuador", fortalece el mercado interno, favorece la competitividad de los productos nacionales y fomenta su consumo.	O
Políticos(P)	Transformación de la Matriz productiva	El gobierno busca el fortalecimiento de las actividades económicas e impulsa la exportación	Alta	Nacional	Asociación Señor de la Buena Esperanza- procesos	Agregación de valor en la producción existente mediante la incorporación de tecnología y conocimiento a los actuales procesos productivos	O

Tabla 26. Análisis Fuerzas Políticas

<b>ANÁLISIS DE LAS FUERZAS ECONÓMICAS QUE INFLUYEN EN PAPAS CHIPS</b>							
Un punto fuerte y gran oportunidad de crecimiento es el costo de la materia prima ya que la Asociación provee los recursos necesarios para la producción de Papas Chips, así mismo es una alternativa para incrementar los ingresos del sector agrícola puesto que se ofrece un producto terminado, sin embargo no disponer de personal calificado para la elaboración del producto puede afectar la comercialización, se debe prestar atención y dar capacitaciones a todos los miembros de la Asociación							
<b>Ambito</b>	<b>Fuerza</b>	<b>Variable</b>	<b>Criticidad</b>	<b>Alcance</b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Factor externo Clave</b>	<b>O/A</b>
<b>Económicos(E )</b>	Disponibilidad de mano de obra calificada	El 71% solo posee instrucción primaria, el conocimiento de producción inocuo es muy limitado	Alta	Local	Población	Los encargados de la elaboración de las papas Chips son los miembros de la asociación y realizan este proceso de manera empírica	A
<b>Económicos(E )</b>	Déficit de ingresos cantón Tisaleo	La pobreza en el cantón TISALEO por NBI es de 3.4% con respecto a la provincia de TUNGURAHUA (INEC)	Media	Provincial	Población	El 48,5% de la PEA se dedica a la agricultura, el ingreso es mínimo a causa de mercados y comercialización deficiente	O
<b>Económicos(E )</b>	Costo materia prima	La principal actividad económica del cantón Tisaleo está en su suelo fértil y la producción agrícola, el cultivo de papa representa el 7,3%	Alta	Local	Asociación Señor de la Buena Esperanza-procesos	La Asociación provee de los recursos necesarios para la producción de papas Chip por lo cual su costo es mínimo	O

Tabla 27. Análisis Fuerzas Económicas

### ANÁLISIS DE LAS FUERZAS SOCIALES QUE INFLUYEN EN PAPAS CHIPS

El cambio en los estilos de vida orientados a la conservación de la salud implica cierto riesgo para la comercialización de Papas Chips por su alto contenido en grasa, no obstante la producción artesanal da una sensación de seguridad, el precio es más accesible en comparación a la competencia y son muy populares. La Asociación Señor de la Buena Esperanza dentro del modelo de economía solidaria es una fuerte oportunidad para el desarrollo del cantón Tisaleo siendo ejemplo de emprendimiento.

<b>Ambito</b>	<b>Fuerza</b>	<b>Variable</b>	<b>Criticidad</b>	<b>Alcance</b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Factor externo Clave</b>	<b>O/A</b>
<b>Social(S)</b>	Opinión y actitud del consumidor	Producto común y de fácil accesibilidad se venden principalmente en eventos públicos	Alta	Local	Población	Papas Chips por su elaboración artesanal son vistas como unas papas más naturales, sin perseverantes ni saborizantes	O
<b>Social(S)</b>	Conciencia en salud	Papas chips poseen alto porcentaje de grasa de aproximadamente el 35 %	Alta	Provincial	Población	Tendencia a la alimentación saludable baja en colesterol y grasa saturada	A
<b>Social(S)</b>	Economía solidaria	Se promueve la asociación, la cooperación y la autogestión	Alta	Local	Asociación Señor de la Buena Esperanza- procesos	La producción, el consumo, y la comercialización de Paspas Chips promueven el desarrollo común de todos los miembros de la organización.	O

Tabla 28. Análisis Fuerzas Sociales

**ANÁLISIS DE LAS FUERZAS TECNOLÓGICAS QUE INFLUYEN EN PAPAS CHIPS**

Es imperativa la importancia contar con equipos de alta calidad que faciliten el proceso de elaboración de las Chips, los costos de adquisición y mantenimiento serán retribuidos con el aumento de la capacidad instalada y por ende el aumento de los ingresos. Para la Asociación Señor de la Buena Esperanza la utilización de redes sociales como medio de publicidad es muy limitado no se conoce el alto potencial que supone su uso, es por ello que se debe tomar correctivos e innovar haciendo estrategias e incentivando a los adolescentes a formar parte de la iniciativa.

<b>Ámbito</b>	<b>Fuerza</b>	<b>Variable</b>	<b>Criticidad</b>	<b>Alcance</b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Factor externo Clave</b>	<b>O/A</b>
<b>Tecnológico(T)</b>	Tecnología para procesamiento de fritos	Inversión en la compra, en el mantenimiento y el soporte	Alta	Global	Procesos internos capacidades organizacionales	Actualización de tecnología permanente	O
<b>Tecnológico(T)</b>	Ciclo de vida y velocidad de depreciación tecnológica	Vida útil de la maquinaria 10 años	Alta	Local	Procesos internos capacidades organizacionales	Tendencia a la compra de equipos de más bajo costo sin analizar los beneficios y ventajas que tienen los equipos de calidad	A
<b>Tecnológico(T)</b>	Utilización de Redes sociales	Las redes sociales han pasado a ser una herramienta considerada útil para la publicidad	Media	Local	Estrategias	Bajo nivel de instrucción en uso de tecnología	A

Tabla 29. Análisis Fuerza Tecnológicas

<b>ANÁLISIS DE LAS FUERZAS LEGALES QUE INFLUYEN EN PAPAS CHIPS</b>							
La inocuidad alimentaria se ha convertido en un punto de referencia para el crecimiento de la industria alimenticia, el gobierno es el principal encargado de fomentar las buenas prácticas en manufactura ya que actualmente el consumidor exige productos que aseguren la calidad en su producción y elaboración es por esto que la Asociación Señor de la Buena Esperanza debe implementar sistemas que garanticen la calidad en la producción bajo estrictos niveles de salubridad.							
<b>Ámbito</b>	<b>Fuerza</b>	<b>Variable</b>	<b>Criticidad</b>	<b>Alcance</b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Factor externo Clave</b>	<b>O/A</b>
Legales(L)	Leyes Ministerio de Salud Pública	El Ministerio de Salud Pública regula y realiza el control sanitario de la producción, distribución, almacenamiento, transporte, comercialización, dispensación y expendio de alimentos procesados, para consumo humano...	Alta	Nacional	Asociación-procesos	Los sistemas y procedimientos de Papas Chips deben garantizar su inocuidad, seguridad y calidad.	O
Legales(L)	Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad	Promueven e incentivan la cultura de calidad y mejoramiento de la competitividad en la sociedad ecuatoriana	Alta	Nacional	Asociación-procesos	Alcanzar la Acreditación brindando seguridad de que los productos utilizados son sanos, confiables y de calidad	O
Legales(L)	Reglamento de buenas prácticas para alimentos procesados	Normas de buenas prácticas de manufactura que garanticen la inocuidad de los alimentos	Alta	Nacional	Asociación-procesos	Se debe obtener el certificado de operaciones en base a la utilización de BPM	O

Tabla 30. Análisis Fuerzas Legales

<b>ANÁLISIS DE LAS FUERZAS AMBIENTALES QUE INFLUYEN EN PAPAS CHIPS</b>							
El cultivo de alimentos orgánicos es una actividad que se encuentra en auge y es de especial interés en los países desarrollados, la denominada revolución verde fomenta el cultivo agrícola evitando la utilización de productos sintéticos perjudiciales para la salud y medioambiente, por otro parte el tratamiento de los desechos en especial del aceite vegetal es un factor de vital importancia debido al alto nivel de contaminación, se deben buscar los mecanismos para salvaguardar el ecosistema y si es posible el reciclaje del mismo. Asimismo, el cantón Tisaleo es vulnerable ante la caída de ceniza provocando escasez de la materia prima es por ello que la Asociación de contar con planes de contingencia y no parar la producción.							
<b>Ambito</b>	<b>Fuerza</b>	<b>Variable</b>	<b>Criticidad</b>	<b>Alcance</b>	<b>Perspectiva</b>	<b>Factor externo Clave</b>	<b>O/A</b>
<b>Ecológicas (E)</b>	Uso de materia prima orgánica	El cultivo de productos orgánicos se encuentra situado en el lumbral de los mercados a nivel nacional e internacional	Alta	local	Población	Prescindir del uso de fertilizantes y plaguicidas sintéticos para proteger el medio ambiente y la salud humana	O
<b>Ecológicas (E)</b>	Tratamiento de desechos	Un solo litro de aceite puede contaminar hasta mil litros de agua	Media	Nacional	Población	El aceite de cocina puede reciclarse para producir jabón y biodiesel	O
<b>Ecológicas (E)</b>	Propensión del cantón a caída de ceniza	Caída de ceniza en cultivo de papas impide el desarrollo del tubérculo, afecta la producción y encarece el producto.	Media	Provincial	Pro	Existe riesgo permanente de reactivación de la actividad volcánica (Volcán Tungurahua)	A

Tabla 31. Análisis Fuerzas Ambientales

<b>Ámbito</b>	<b>SÍNTESIS FACTORES EXTERNOS CLAVE</b>	<b>O / A</b>
<b>Políticos(P)</b>	Estricto control en la producción de alimentos, fomentando alimentación saludable.	A
<b>Políticos(P)</b>	Obtención de la marca "Primero Ecuador", fortalece el mercado interno, favorece la competitividad de los productos nacionales y fomenta su consumo.	O
<b>Políticos(P)</b>	El gobierno busca el fortalecimiento de las actividades económicas e impulsa la exportación	O
<b>Económicos(E )</b>	Los encargados de la elaboración de las papas Chips son los miembros de la asociación y realizan este proceso de manera empírica	A
<b>Económicos(E )</b>	El 48,5% de la PEA se dedica a la agricultura, el ingreso es mínimo a causa de mercados y comercialización deficiente	O
<b>Económicos(E )</b>	La Asociación provee de los recursos necesarios para la producción de papas Chip por lo cual su costo es mínimo	O
<b>Social(S)</b>	Papas Chips por su elaboración artesanal son vistas como unas papas más naturales, sin perseverantes ni saborizantes	O
<b>Social(S)</b>	Tendencia a la alimentación saludable baja en colesterol y grasa saturada	A
<b>Social(S)</b>	La producción, el consumo, y la comercialización de Paspas Chips promueven el desarrollo común de todos los miembros de la organización.	O
<b>Tecnológico(T)</b>	Actualización de tecnología permanente	O

<b>Tecnológico(T)</b>	Tendencia a la compra de equipos de más bajo costo sin analizar los beneficios y ventajas que tienen los equipos de calidad	A
<b>Tecnológico(T)</b>	Bajo nivel de instrucción en uso de tecnología	A
<b>Legales(L)</b>	Los sistemas y procedimientos de Papas Chips deben garantizar su inocuidad, seguridad y calidad.	O
<b>Legales(L)</b>	Alcanzar la Acreditación brindando seguridad de que los productos utilizados son sanos, confiables y de calidad	O
<b>Legales(L)</b>	Se debe obtener el certificado de operaciones en base a la utilización de BPM	O
<b>Ecológicas (E)</b>	Prescindir del uso de fertilizantes y plaguicidas sintéticos para proteger el medio ambiente y la salud humana	O
<b>Ecológicas (E)</b>	El aceite de cocina puede reciclarse para producir jabón y biodiesel	O
<b>Ecológicas (E)</b>	Existe riesgo permanente de reactivación de la actividad volcánica (Volcán Tungurahua)	A

**Tabla 32. Síntesis Factores Externos Clave**

## 6.8.2. Análisis de las 5 Fuerzas de Porter

<b>NUEVOS PARTICIPANTES - FACTORES CLAVES EXTERNOS</b>			
<b>Ámbito</b>	<b>Factor Externo</b>	<b>Amenaza / Oportunidad</b>	<b>Comentario</b>
<b>Ingreso nuevos participantes</b>	Acceso a materia prima orgánica	Oportunidad	La Asociación provee de la materia prima para la elaboración de Papas Chips con el valor adicional de ser 100% orgánica, y de difícil acceso para los competidores
<b>Ingreso nuevos participantes</b>	Políticas gubernamentales	Amenaza	La Ley del Sistema Ecuatoriano de Calidad, que implica actualmente la acreditación nacional obligatoria y la obtención de certificado BPM puede dificultar la entrada de nuevos competidores
<b>Ingreso nuevos participantes</b>	Alto requerimientos de capital	Amenaza	Requiere la necesidad de invertir grandes recursos financieros para iniciar a producir Chips, es decir es una barrera de entrada muy alta por los costos de la maquinaria
<b>Ingreso nuevos participantes</b>	Costes cambiantes de la materia prima	Amenaza	Los costes cambiantes de la papa la escasez por temporadas que hace que se encarezca el producto representa un impedimento para los nuevos competidores

**Tabla 33. Factores Externos Clave Nuevos Participantes**

**RIVALIDAD ENTRE ORGANIZACIONES - FACTORES CLAVES EXTERNOS.**

<b>Ámbito</b>	<b>Factor Externo</b>	<b>Amenaza / Oportunidad</b>	<b>Comentario</b>
<b>Rivalidad entre organizaciones externas</b>	Competencia reducida	Oportunidad	La competencia es muy limitada, ya que se requieren alta inversión en maquinaria
<b>Rivalidad entre organizaciones externas</b>	Carencia de alta tecnología para frituras.	Amenaza	Comprar tecnología adecuada con una economía de escala sostenible, que sea a bajo costo y de alta calidad es de gran importancia para garantizar permanencia en el mercado.
<b>Rivalidad entre organizaciones externas</b>	Escaza diferenciación del producto	Amenaza	El producto no tiene mayor diferencia y la elección de los consumidores se basa en el precio, La imagen no causa el impacto deseado para fidelizar al cliente

**Tabla 34. Factores Externos Clave-Rivalidad entre Organizaciones**

<b>AMENAZA DE SUSTITUTOS - FACTORES CLAVES EXTERNOS.</b>			
<b>Ámbito</b>	<b>Factor Externo</b>	<b>Amenaza / Oportunidad</b>	<b>Comentario</b>
<b>Amenaza de sustitutos</b>	Presencia de papas o snack más elaborados (Risadas, doritos, rufles)	Amenaza	El mercado está dispuesto a pagar más por un producto diferenciado, a pesar de su costos los productos elaborados tienen mayor participación en el mercado
<b>Amenaza de sustitutos</b>	Chifles, chulpi, tostado artesanales de venta popular	Amenaza	La competencia que posea un fuerte capital puede diversificar los productos ofrecidos ganando más cuota de mercado

**Tabla 35. Factores Externos Clave-Amenaza de Sustitutos**

<b>PODER NEGOCIADOR DE LOS CLIENTES - FACTORES CLAVES EXTERNOS</b>			
<b>Ámbito</b>	<b>Factor Externo</b>	<b>Amenaza / Oportunidad</b>	<b>Comentario</b>
<b>Poder negociador de los clientes</b>	La sensibilidad al incremento de precios	Amenaza	Dado que se negocia con distribuidores tienen un poder de negociación alto y es por ello que el precio es un punto sensible al momento de tomar una decisión.
<b>Poder negociador de los clientes</b>	Amenaza de integración hacia atrás	Amenaza	Los compradores pueden utilizar como arma de negociación la integración hacia atrás, fabricarían ellos mismos el producto.
<b>Poder negociador de los clientes</b>	Disponibilidad de información sobre la competencia	Amenaza	En cuanto más informados estén los compradores sobre sus proveedores, su precio, la calidad de su producto o su situación competitiva, etc., más capacidad tendrán a la hora de negociar.
<b>Poder negociador de los clientes</b>	Limitado número de clientes	Amenaza	El poder de negociación de los clientes es alto debido principalmente a que no existe un considerable número de compradores.

**Tabla 36. Factores Externos Clave-Poder de Negociación de los Clientes**

**PODER NEGOCIADOR DE LOS PROVEEDORES - FACTORES CLAVES EXTERNOS.**

<b>Ámbito</b>	<b>Factor Externo</b>	<b>Amenaza / Oportunidad</b>	<b>Comentario</b>
<b>Poder negociador de los proveedores</b>	Gran cantidad de oferentes tipo alimenticio	Oportunidad	El poder de los proveedores es medio-bajo, dada la gran cantidad de oferentes que exista de los insumos tipo alimenticio que utiliza la industria.
<b>Poder negociador de los proveedores</b>	Entrega de un producto diferenciado	Amenaza	El poder de negociación del proveedor de la envoltura es alta puesto que ofrece un producto diferenciado que brinda identidad a Papas Chips
<b>Poder negociador de los proveedores</b>	Gran cantidad de cultivo de papas	Oportunidad	Existe gran cantidad de cultivo de papa reduciendo el poder de negociación de los proveedores.

**Tabla 37. Factores Externos Clave-Poder Negociador de los Proveedores**

<b>SÍNTESIS FACTORES EXTERNOS</b>			
<b>Ámbito</b>		<b>Factor externo clave</b>	<b>Oportunidad / Amenaza</b>
<b>Ingreso participantes</b>	<b>nuevos</b>	Acceso a materia prima orgánica	Oportunidad
<b>Ingreso participantes</b>	<b>nuevos</b>	Políticas gubernamentales	Amenaza
<b>Ingreso participantes</b>	<b>nuevos</b>	Alto requerimientos de capital	Amenaza
<b>Ingreso participantes</b>	<b>nuevos</b>	Costes cambiantes de la materia prima	Amenaza
<b>Rivalidad organizaciones externas</b>	<b>entre</b>	Competencia reducida	Oportunidad
<b>Rivalidad organizaciones externas</b>	<b>entre</b>	Carencia de alta tecnología para frituras.	Amenaza
<b>Rivalidad organizaciones externas</b>	<b>entre</b>	Escaza diferenciación del producto	Amenaza
<b>Amenaza de sustitutos</b>		Presencia de papas o snack más elaborados (Risadas, doritos, rufles)	Amenaza
<b>Amenaza de sustitutos</b>		Chifles, chulpi, tostado artesanales de venta popular	Amenaza

<b>Poder negociador de los clientes</b>	La sensibilidad al incremento de precios	Amenaza
<b>Poder negociador de los clientes</b>	Amenaza de integración hacia atrás	Amenaza
<b>Poder negociador de los clientes</b>	Disponibilidad de información sobre la competencia	Amenaza
<b>Poder negociador de los clientes</b>	Limitado número de clientes	Amenaza
<b>Poder negociador de los proveedores</b>	Gran cantidad de oferentes tipo alimenticio	Oportunidad
<b>Poder negociador de los proveedores</b>	Entrega de un producto diferenciado	Amenaza
<b>Poder negociador de los proveedores</b>	Gran cantidad de cultivo de papas	Oportunidad

Tabla 38. Factores Externos Clave

MATRIZ DE RECURSOS ESTRATÉGICOS											
Recurso	Tipo	Criterio de Ponderación	Descripción de la creación de valor	V	R	I	O	Implicación competitiva	Impulsor Costo/Valor	F/D	
FINANCIERO	Economía Solidaria	Disponibilidad	Costos operativos	Si	Si	No	Si	Ventaja Competitiva Sostenible	Impulsor de Valor	F	
FINANCIERO	Costo materia prima	Costo de Operacional	Barreras de entrada	Si	No	Si	Si	Ventaja Competitiva	Impulsor de Valor	F	
SOCIALES	Materia prima orgánica	Insumos de operación	Capacidad de Innovación	Si	Si	Si	Si	Ventaja Competitiva Sostenible	Impulsor de Costo	F	
FISICO	Ubicación estratégica para cultivo de papas	Disponibilidad	Suficiente producción para satisfacer la demanda	Si	No	No	Si	Ventaja Competitiva temporal	Impulsor de Valor	F	
FISICO	Infraestructura	Disponibilidad	Eficiente distribución espacio físico	Si	No	No	No	Ventaja Competitiva Sostenible	Impulsor de costo	F	
ORGANIZACIONALES	Proceso de producción tecnificado	Capacidad productiva	Suficiente producción para satisfacer la demanda del turista.	Si	No	Si	No	Ventaja Competitiva Sostenible	Impulsor de Valor	D	
SOCIALES	Manejo post-venta	Valor agregado	Capacidad de Innovación	Si	Si	No	Si	Ventaja Competitiva	Impulsor de Costo	D	
FISICO	Inocuidad alimentaria	Costo de Operacional	Costos operativos	Si	Si	Si	No	Ventaja Competitiva	Impulsor de Valor	D	
HUMANOS	Mano de obra calificada	Capacidad productiva	Barreras de entrada	Si	No	No	Si	Ventaja Competitiva Sostenible	Impulsor de Valor	D	
ORGANIZACIONALES	Cartera de clientes	Demanda	Barreras de entrada	Si	No	No	Si	Ventaja Competitiva	Impulsor de Valor	D	

Tabla 39. Matriz Recursos Estratégicos

<b>FORTALEZAS</b>			
<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>CALIFICACIÓN (Escala 1 a 5)</b>	<b>ANÁLISIS</b>	<b>DOCUMENTOS FUENTE</b>
F 01	5,0	Economía Solidaria	Matriz de Recursos Estratégicos
F 02	5,0	Costo materia prima	Matriz de Recursos Estratégicos
F 03	4,5	Materia prima orgánica	Matriz de Recursos Estratégicos
F 04	4,0	Ubicación estratégica para cultivo de papas	Matriz de Recursos Estratégicos
F 05	4,0	Infraestructura	Matriz de Recursos Estratégicos

Tabla 40. Fortalezas

<b>DEBILIDADES</b>			
<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>CALIFICACIÓN (Escala 1 a 5)</b>	<b>ANÁLISIS</b>	<b>DOCUMENTOS FUENTE</b>
D 01	4,0	Proceso de producción tecnificado	Matriz de Recursos Estratégicos
D 02	4,0	Manejo post-venta	Matriz de Recursos Estratégicos
D 03	5,0	Cartera de clientes	Matriz de Recursos Estratégicos
D 04	5,0	Inocuidad alimentaria	Matriz de Recursos Estratégicos
D 05	4,0	Mano de obra calificada	Matriz de Recursos Estratégicos

Tabla 41. Debilidades

<b>OPORTUNIDADES</b>		
<b>FACTORES EXTERNOS</b>	<b>CALIFICACION (Escala 1 a 5)</b>	<b>ANÁLISIS</b>
<b>O1</b>	<b>4,0</b>	Gran cantidad de oferentes tipo alimenticio
<b>O2</b>	<b>4,5</b>	Obtención de la marca "Primero Ecuador", fortalece el mercado interno, favorece la competitividad de los productos nacionales y fomenta su consumo.
<b>O3</b>	<b>5,0</b>	La Asociación provee de los recursos necesarios para la producción de papas Chip por lo cual su costo es mínimo
<b>O4</b>	<b>4,0</b>	Papas Chips por su elaboración artesanal son vistas como unas papas más naturales, sin perseverantes ni saborizantes
<b>O5</b>	<b>4,5</b>	Prescindir del uso de fertilizantes y plaguicidas sintéticos para proteger el medio ambiente y la salud humana
<b>O6</b>	<b>4,5</b>	Gran cantidad de cultivo de papas

Tabla 42. Oportunidades

<b>AMENAZAS</b>		
<b>FACTORES EXTERNOS</b>	<b>CALIFICACION (Escala 1 a 5)</b>	<b>ANÁLISIS</b>
<b>A 01</b>	<b>5</b>	Estricto control en la producción de alimentos, fomentando alimentación saludable.
<b>A 03</b>	<b>4,5</b>	Tendencia a la alimentación saludable baja en colesterol y grasa saturada
<b>A 04</b>	<b>4,5</b>	Presencia de papas o snack más elaborados (Risadas, doritos, ruffles)
<b>A 05</b>	<b>4,8</b>	Limitado número de clientes
<b>A 06</b>	<b>4</b>	Sensibilidad al incremento de precios

Tabla 43. Amenazas

	<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>	Utilizar estrategias publicitarias para dar a conocer los productos de la Asociación destacando la utilización de la materia prima orgánica.	Diseñar un plan de captación de clientes, realizar alianzas estratégicas con micro mercados, supermercados para incrementar ventas de Papas Chips.
<b>AMENAZAS</b>	Crear una estrategia de diferenciación, brindando valor agregado a la presentación de Papas Chips	Implementar un sistema de inocuidad alimentaria HACCP que garantice las buenas prácticas de manufactura brindando seguridad y calidad del producto.

**Tabla 10.** Matriz alternativas Estratégicas

**Tabla 44.** Matriz alternativas Estratégicas

## **6.10. ADMINISTRACIÓN**

La creación del Sistema de Peligros y puntos Críticos de Control de La Asociación Señor de la Buena Esperanza aplicado en mejoramiento del proceso productivo de Papas Chips es de vital importancia para asegurar la calidad e inocuidad del producto ofrecido, cabe mencionar que este tipo de correctivos retribuye en gran medida a la rentabilidad de la empresa. En primer lugar se obtendrá la confianza de los distribuidores incrementando los pedidos, asimismo los consumidores se beneficiaría al obtener un alimento saludable, que además de su rico sabor es procesado bajo estricto control de salubridad.

Por otra parte, este sistema permitirá que los trabajadores sean disciplinados en la manipulación de la materia prima y la correcta ejecución de todas las etapas del proceso, además un objetivo que persigue este proceso es posicionar en el mercado la marca Papas Chips y desarrollar ventajas competitivas al respecto de la competencia.

## **6.11. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN**

Es importante realizar un análisis de la mencionada propuesta y para esto es importante considerar las siguientes preguntas y respuestas:

- ¿Quiénes solicitan evaluar? ==> Asociación Señor de la Buena Esperanza .
- ¿Por qué evaluar? ==> Para conocer la influencia de la Demanda de la producción de Papas Chips.
- ¿Para qué evaluar? ==> Para lograr cumplir con los objetivos propuestos.
- ¿Qué evaluar? ==> Que se cumpla cada objetivo planteado.
- ¿Quién evalúa? ==> La Asociación.
- ¿Cuándo evalúa? ==> Cada tres meses.
- ¿Cómo evaluar? ==> A través del análisis de la inocuidad alimentaria

## BIBLIOGRAFÍA

- Brusola, F., & . (1999). *Oficina y técnica y proyectos*. Valencia: Reproval .
- Varo, J. (1994). *Gestión estratégica de la calidad en los servicios sanitarios*. España: Díaz de Santos.
- Alarcon , R., & Rivera , J. (2006). *Camarero Limpiador.personal Laboral de la Comunidad*. Sevilla: MAD.
- APQUA. (1990). *Los Productos químicos*. Barcelona: Reverte S.A.
- Aula21.net. (11 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Aula21.net*. Obtenido de Aula21.net Web site: <http://www.aula21.net/Nutriweb/agua>.
- Avila, J. (2004). *Introducción a la economía*. México: Plaza y Valdés.
- beltres.com. (11 de Julio de 2013). *acerca de nosotros: beltres.com*. Obtenido de beltres.com Web site : [http://beltres.com/losmolinos/index.php?option=com\\_content&view=article&id=574:poes&catid=54:interesgral&Itemid=944](http://beltres.com/losmolinos/index.php?option=com_content&view=article&id=574:poes&catid=54:interesgral&Itemid=944)
- Buenas Tareas. (13 de julio de 2010). *Acerca de nosotros: Buenas Tareas*. Obtenido de Buenas Tareas Web site: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Entorno-Natural-y-El-Entorno-Social/1243249.html>
- Camacho, R. (20 de Noviembre de 2012). *Acerca de nosotros: Slidesshare*. Obtenido de Slidesshare WEB SITE: <http://es.slideshare.net/RitaCamacho1/bpm-15255638>
- CONICET MENDOZA. (15 de Julio de 2014). *Acerca de nosotros: CONICET MENDOZA*. Obtenido de CONICET MENDOZA Web site: <http://www.cricyt.edu.ar/enciclopedia/terminos/AgriOrg.htm>
- Cortés, J. (2005). *Cuestionarios de autoevaluación y aprendizaje sobre prevención de riesgos*. México: Tebar.

- Definicion.de. (12 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de Web site : <http://definicion.de/procedimiento/>
- Definicion.de. (12 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de: <http://definicion.de/limpieza/>
- Definicion.de. (11 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros:Definicion.de*. Obtenido de Definicion.de Web site : <http://definicion.de/proveedor/>
- Denton, K. (1989). *Calidad en el Servicio a Los Clientes*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Echevarria, A. (2003). *Marketing en ONGs de desarrollo: para su aplicación práctica*. Madrid: IEPALA.
- El Boletín del Inspector Bromatológico. (11 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros:anmat.gov.ar*. Obtenido de anmat.gov.ar Web site: [http://www.anmat.gov.ar/webanmat/BoletinesBromatologicos/gacetilla\\_9\\_higiene.pdf](http://www.anmat.gov.ar/webanmat/BoletinesBromatologicos/gacetilla_9_higiene.pdf)
- FAO. (2002). *Consulta de expertos de la FAO sobre inocuidad de los alimentos: ciencia y ética*. Roma: Fao.
- ftp.cgiar.org. (15 de Julio de 2014). *Acerca de nosotros: ftp.cgiar.org*. Obtenido de ftp.cgiar.org: <ftp://ftp.cgiar.org/cip/TEMP/CIP-QUITO/Cecilia%20Monteros/Anexos%20Peru%20ITDG/Anexo%206%20-%20Elaboraci%C3%B3n%20de%20Planes%20de%20Negocio.pdf>
- Fundación phi. (15 de Julio de 2014). *Acerca de nosotros: Fundación phi*. Obtenido de Fundación phi Web site : [http://fundacionphi.org/actividades/actividad/entorno\\_natural/1/descripcion](http://fundacionphi.org/actividades/actividad/entorno_natural/1/descripcion)
- García, L., Anian, J., & Calderón, E. (2006). *Auxiliares de Clinica*. Sevilla: MAD.
- González , M. (2008). *Manual de planificación de medios*. Madrid: ESIC.

González , M. (2010). *Introducción a la sostenibilidad y la RSC*. España : Netbiblo.

Help.sap.com. (11 de julio de 2013). *Acerca de nosotros: Help.sap.com*. Obtenido de Help.sap.com: [http://help.sap.com/saphelp\\_40b/helpdata/es/2d/351115448c11d189420000e829fbbd/content.htm](http://help.sap.com/saphelp_40b/helpdata/es/2d/351115448c11d189420000e829fbbd/content.htm)

Help.sap.com. (11 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Help.sap.com*. Obtenido de Help.sap.com: [http://help.sap.com/saphelp\\_40b/helpdata/es/2d/351b7d448c11d189420000e829fbbd/content.htm](http://help.sap.com/saphelp_40b/helpdata/es/2d/351b7d448c11d189420000e829fbbd/content.htm)

Hernández, M. (1999). *Tratado de nutrición*. Madrid: Diaz de Santos.

Hill, R., & Gordon, W. (2004). *Fisiología Animal*. España: Medica Pnamericana S.A.

INIAP. (15 de Julio de 2014). *Acerca de nosotros: INIAP*. Obtenido de INIAP Web site : [http://www.iniap.gob.ec/sitio/index.php?option=com\\_content&view=article&id=658:las-papas-nativas-y-su-importancia-en-la-salud-y-la-alimentacion&catid=1:noticias&Itemid=208](http://www.iniap.gob.ec/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=658:las-papas-nativas-y-su-importancia-en-la-salud-y-la-alimentacion&catid=1:noticias&Itemid=208)

International Potato Center. (28 de Junio de 2011). *Acerca de nosotros: International Potato Center*. Obtenido de International Potato Center Web site: [http://www.quito.cipotato.org/4\\_Nac\\_papa/28\\_06\\_11/cecilia\\_monteros.pdf](http://www.quito.cipotato.org/4_Nac_papa/28_06_11/cecilia_monteros.pdf)

Juan, Á. (2003). *Economía*. Jalisco: Umbral.

La madrecita organica. (15 de Julio de 2014). *Acerca de nosotros: La madrecita organica*. Obtenido de La madrecita organica Web site : [http://www.lamadrecitaorganica.com.ar/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13:papa&catid=10:otroscultivos&Itemid=21](http://www.lamadrecitaorganica.com.ar/index.php?option=com_content&view=article&id=13:papa&catid=10:otroscultivos&Itemid=21)

Madridsalud.es. (12 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Madridsalud.es*.  
Obtenido de Madridsalud.es:  
[http://www.madridsalud.es/temas/control\\_agua\\_consumo.php](http://www.madridsalud.es/temas/control_agua_consumo.php)

Martzloff, C. (1976). *El ordenador rentable: metodología informática*. Barcelona:  
LES EDITION D'ORGANISATION .

Melvin, J. (2006). *Directrices en materia de legislación alimentaria*. Roma: FAO.

Menendez, F. (2007). *Formación superior en Prevención de Riesgos Laborales*  
*3.a ed.* España: Lex Nova.

Miliarium.com. (11 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Miliarium.com*.  
Obtenido de Miliarium.com Web site:  
[http://www.miliarium.com/Monografias/Directiva\\_Sustancias\\_Quimicas/Productos\\_Quimicos.htm](http://www.miliarium.com/Monografias/Directiva_Sustancias_Quimicas/Productos_Quimicos.htm)

MINISTERIO DE SALUD. (12 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: MINISTERIO DE SALUD*. Obtenido de MINISTERIO DE SALUD Web site :  
<http://www.salud.sanluis.gov.ar/saludweb/Contenido/Pagina/File/Dengue%20promocion%20de%20la%20salud/Manual%20para%20la%20limpieza%20de%20tanques.pdf>

Monografias.com. (11 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Monografias.com*.  
Obtenido de Monografias.com:  
<http://www.monografias.com/trabajos82/control-calidad-aguas-potables/control-calidad-aguas-potables.shtml>

Monografías.com. (15 de Julio de 2014). *Acerca de nosotros: Monografías.com*.  
Obtenido de Monografías.com Web site:  
<http://www.monografias.com/trabajos93/documento-instruccional-buenas-practicas-manufactura/documento-instruccional-buenas-practicas-manufactura.shtml>

Navarra.es. (12 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Navarra.es*. Obtenido de

Navarra.es: <http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/505A533D-EFA8-4517-990F-900A277C102C/146292/11DocNORMASPARALIMPIEZADEDEPOSITO SDEAGUA.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Análisis De Peligros Y Puntos Críticos De Control*. Organización Mundial de la Salud.

Padilla, D. (25 de Mayo de 2010). *Acerca de nosotros: Repositorio.utn.edu.ec*. Obtenido de Repositorio.utn.edu.ec Web site: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1132/1/06%20NUT%20007%20ARTICULO%20CIENTIFICO.pdf>

RODRÍGUEZ DONOSO , A. . (8 de Septiembre de 2009). *Acerca de nosotros: Repositorio.espe.edu.ec*. Obtenido de Repositorio Espe Web site: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/2207/1/T-ESPE-024468.pdf>

Rodríguez, M. (2006). *Personal de Limpieza de Centros Residenciales. Manual Básico*. España: Editorial MAD S.L.

Sáiz, L., & García, J. (1983). *Animales de laboratorio: (producción, manejo y control sanitario)*. Madrid: Neografis.

Sánchez, M. (Juno de 1999). *Acerca de nosotros: INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES*. Obtenido de INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES Web site: <http://repositorio.iaen.edu.ec/bitstream/24000/536/1/TESIS-MARCO%20S%C3%81NCHEZ.pdf>

Sobreconceptos.com. (11 de Enero de 2009). *Acerca de nosotros: Sobreconceptos.com*. Obtenido de Sobreconceptos.com Web site: <http://sobreconceptos.com/agua>

Tortosa, J. (2011). *Conceptos Básicos De Patología Forense*. Estados Unidos: Palibrio.

Velozo, R. (1993). *Sostenibilidad de la agricultura y los recursos naturales*. San José: IICA.

Wauquier, J. (2004). *El Refino Del Petróleo: Petróleo Crudo, Productos Petrolíferos, Esquemas de ...* Madrid: Díaz de Santos.

Wikipedia.org. (28 de Mayo de 2013). *Acerca de nosotros: Wikipedia.org*.  
Obtenido de Wikipedia.org Web site :  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Desag%C3%BCe>

Wikipedia.org. (15 de Julio de 2014). *Acerca de nosotros: Wikipedia.org*.  
Obtenido de Wkipedia.org Web site:  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Tub%C3%A9rculo>

Wordreference.com. (12 de Julio de 2013). *Acerca de nosotros: Wordreference.com*.  
Obtenido de Wordreference.com Web site :  
<http://www.wordreference.com/definicion/desag%C3%BCe>

**ANEXOS**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIA E INGENIERÍA EN**

**ALIMENTOS**

**Objetivo:**

Profundizar inocuidad alimentaria para mejorar la demanda de las papas chips producidas por Asociación Señor de la Buena Esperanza .

**Instrucciones:**

Señale con una X, la respuesta que considere según la pregunta en cuestión. Cabe recalcar que la información es confidencial y tiene fines exclusivamente investigativos, en cuya razón se solicita contestar con la mayor veracidad la siguiente encuesta:

1. ¿Con que periodicidad consume usted snack?

Siempre	<input type="checkbox"/>
Casi siempre	<input type="checkbox"/>
A veces	<input type="checkbox"/>
Pocas veces	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>

2. ¿Cuáles de los siguientes productos ha consumido usted?

Papas	<input type="checkbox"/>
Chifles	<input type="checkbox"/>
Chitos	<input type="checkbox"/>
Cueritos	<input type="checkbox"/>

3. ¿Cuáles de los siguientes factores usted valora más al momento de comprar un snack?

Precio	
Marca	
Fechas de elab. Y de exp.	
Información nutricional.	
Normas de higiene	

4. ¿Le gustaría recibir promociones?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Pocas veces	
Nunca	

5. ¿Cuál es el medio por el que usted desearía recibir información?

Internet	
Televisión	
Radio	
Catálogos	
Prensa	

6. ¿Qué tanto conoce usted la inocuidad (existencia de peligros y control) alimentaria?

Demasiado	
Mucho	
Ni mucho ni poco	
Poco	
Nada	

7. ¿Conoce usted sobre los procesos que tiene que realizar en la fase de producción para elaborar las papas chips?

Demasiado	
Mucho	
Ni mucho ni poco	
Poco	
Nada	

8. ¿Cree usted que la influencia de la demanda del producto depende de la marca?

Demasiado	
Mucho	
Ni mucho ni poco	
Poco	
Nada	

9. ¿Cree usted el precio depende mucho en la influencia de la demanda de snack?

Demasiado	
Mucho	
Ni mucho ni poco	
Poco	
Nada	

10. ¿Considera usted que la competencia es un factor clave, que influye en la demanda de productos en el mercado?

Demasiado	
Mucho	
Ni mucho ni poco	
Poco	
Nada	





## ASOCIACIÓN SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA

Ambato, 14 de marzo de 2014

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIA E INGENIERÍA EN ALIMENTOS

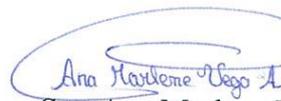
Presente

Yo, Ana Marlene Vega, presidente de la **ASOCIACIÓN SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA** domiciliada en el cantón Tisaleo en el sector del Chilco RUC. 1891729207, autorizo al Ing. Pablo Egas Núñez, con documento de identidad número 1710245125, a que realice el trabajo de investigación con el tema: **“ANÁLISIS DE LA INOCUIDAD ALIMENTARIA Y LA INFLUENCIA EN LA DEMANDA DE PAPAS CHIPS PRODUCIDAS POR LA ASOCIACIÓN SEÑOR DE LA BUENA ESPERANZA DEL CANTÓN TISALEO SECTOR CHILCO”**, para lo cual la asociación presentara todas las facilidades del acceso a la información que se solicite para culminar con éxito el trabajo.

Así también, se debe indicar que la asociación considera que el tema es de gran interés para el desarrollo de una empresa, ya que en un mundo globalizado por la información, el conocimiento y la tecnología es una necesidad prioritaria el establecer una estrategia de acorde al mercado actual, para que ello ayude a mejorar la calidad de vida de los socios, la comunidad y el país.

Sin más a que hacer referencia.

Atentamente,

  
Sra. Ana Marlene Vega  
Gerente



Dirección / Teléfono: Cantón Tisaleo Sector Chilco, Tisaleo,  
0980824409