



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE INGENIERÍA EN FINANZAS Y COMERCIO EXTERIOR

CARRERA: INGENIERÍA FINANCIERA

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: Proyecto de Investigación

Previo a la obtención del título de:

INGENIERA EN FINANZAS

TEMA:

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DEDICADO A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA PAPA CHINA EN LA PARROQUIA SAN JOSÉ, CANTÓN SANTA CLARA, PROVINCIA DE PASTAZA PARA EL AÑO 2018.

AUTORA:

ROSA ISABEL AUCANCELA CUCURI

RIOBAMBA - ECUADOR

2019

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de titulación, previo a la obtención del título de Ingeniera en Finanzas, ha sido desarrollado por la Srta. ROSA ISABEL AUCANCELA CUCURI, quien ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

.....
Ing. Jorge Luis Chafla Granda
DIRECTOR TRIBUNAL

.....
Ing. Gerardo Luis Lara Noriega
MIEMBRO TRIBUNAL

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Rosa Isabel Aucancela Cucuri, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos utilizados en el documento que proviene de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 11 de Febrero del 2019

.....

Rosa Isabel Aucancela Cucuri

C.I.060393201-3

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a Dios quién supo guiarme, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaban. A mis Padres **José Manuel Aucancela, Hortencia Cucurí** por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles, y por ayudarme con los recursos necesarios para estudiar y lucharon para que llegue a culminar mis estudios, dándome la mejor herencia y orgullo de ser una gran profesional.

A mi esposo **Pedro Tapuy** e Hijo **Santiago**, por brindarme siempre su apoyo incondicional y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

A mis hermanas(os) **Luz María, Lourdes, Jaime y Luis** por su apoyo en esta etapa de mi vida, de igual manera a mi Suegra **Berta Tapuy** por estar pendiente de mí, a mis amigos, compañeros y aquellos personas que han contribuido de una y otra manera para lograr mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

Deseo iniciar mi agradecimiento por la institución que me acogió durante estos años y gracias a la cual hoy me encuentro a las puertas de ser un profesional, a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO, por brindarme la oportunidad de continuar esta travesía de conocimiento.

A mis tutores de tesis Ing. Jorge Luis Chafla Granda, Ing. Gerardo Luis Lara Noriega, y demás docentes de la institución, que con sus enseñanzas me indicaron el camino correcto de esta profesión, cada una de sus bases ha formado en mí el criterio necesario para desarrollarme de la mejor manera en el campo laboral y dejar en alto el nombre de la universidad.

A mis Padres quienes han sido los pilares fundamentales para cada paso que he dado, a ellos que siempre han dado lo mejor de sí para mí, sin duda cada una de las virtudes que hoy pueda poseer es gracias al tiempo que dedicaron en mí.

Finalmente a Dios, sin los cuales nada sería posible, a su fortaleza, su luz y su bendición, gracias por sostenerme en los momentos difíciles y enseñarme que sus caminos aunque no los comprendamos siempre serán los correctos.

ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
Certificación del tribunal	ii
Declaración de autenticidad.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos.....	xi
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
Introducción.....	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1 Formulación del Problema	3
1.1.2 Delimitación del Problema.....	4
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	4
1.3. OBJETIVOS.....	5
1.3.1 Objetivo General	5
1.3.2 Objetivo Especifico	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	6
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
2.2.1 La Factibilidad.....	7
2.2.2 Centro de Acopio.....	16
2.2.3 Papa China.....	18
2.2.4 Estudio de Mercado.....	21
2.2.5 Estudio Técnico.....	41
2.2.6 Estudio Administrativo.....	46
2.2.7 Estudio Ambiental.....	51
2.2.8 Evaluación Financiera	52
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	58

2.3.1 Estudio de Mercado.....	58
2.3.2 Estudio Técnico.....	58
2.3.3 Estudio Financiero.....	58
2.3.4 Estudio Económico.....	59
2.3.5 Estudio Ambiental.....	59
2.3.6 Papa China (Colocasia Esculenta).....	59
2.4. IDEA A DEFENDER.....	60
2.4.1 Idea General a Defender.....	60
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	61
3.1 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	61
3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	62
3.2.1 Investigación de Campo.....	62
3.2.2 Investigación Descriptiva.....	62
3.2.3 Investigación Bibliográfica – Documental.....	63
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	63
3.3.1 Población de Estudio.....	63
3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	65
3.4.1 Métodos.....	65
3.4.2 Técnicas e Instrumentos.....	65
3.5. RESULTADOS.....	66
3.6. VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER.....	92
CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO.....	93
4.1. TÍTULO.....	93
4.2. INTRODUCCIÓN.....	93
4.3. CONTENIDO DE LA PROPUESTA.....	94
4.4. ESTUDIO DE MERCADO.....	94
4.4.1 Marketing Mix.....	99
4.5. Estudio Técnico.....	103
4.5.1 Capacidad Instalada.....	104
4.5.2 Localización del Centro de Acopio.....	104
4.5.3 Ingeniería de Proyecto.....	107
4.6. Estudio Administrativo y Legal.....	123
4.6.1 Estudio legal.....	123
4.6.2 Estudio Administrativo.....	129

4.7. Estudio Financiero.....	134
4.7.1 Inversiones del CENTRO DE ACOPIO SAN JOSÉ	135
4.7.2 Depreciaciones y Amortizaciones	139
4.7.3 Fuentes de Financiamiento.....	142
4.7.4 Costos de Producción	142
4.7.5 Gastos Operacionales	145
4.7.6 Presupuesto de Ingresos	146
4.7.7 Determinación del Punto de Equilibrio	148
4.7.8 Estado de Resultado	150
4.7.9 Determinación del Flujo de Caja.....	151
4.8. Evaluación Financiera	152
CONCLUSIONES	154
RECOMENDACIONES.....	155
BIBLIOGRAFÍA	156
ANEXOS	160

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Usted que se dedica a la producción de papa china pertenece a alguna asociación.	67
Tabla 2: Está conforme con el precio que le ofrecen por la producción.	68
Tabla 3: En la actualidad su producción de papa china es de:	69
Tabla 4: Qué tiempo saca a la venta su producción.....	70
Tabla 5:Cuál es el precio que le pagan por la venta del quintal de la papa china.....	71
Tabla 6: Quiénes son sus compradores actualmente.	72
Tabla 7:Cuál es la calidad que considera usted la papa china que produce.....	73
Tabla 8: Usted ha recibido alguna capacitación.	74
Tabla 9: Cree usted que es necesario cumplir con normas de calidad.....	75
Tabla 10: Desearía usted pertenecer a un centro de acopio.....	76
Tabla 11: Conoce usted el tubérculo (Colocasia Esculenta).....	77
Tabla 12: Consume usted la “papa china”.	78
Tabla 13: Sabía usted que la “papa china” es cultivada orgánicamente.	79
Tabla 14: Utiliza la “papa china” para remplazar la papa tradicional.	80
Tabla 15: Conoce usted las propiedades nutritivas.....	81
Tabla 16: Qué usos cree usted que se le da a la “papa china”.	82
Tabla 17: Estaría dispuesto a consumir derivados de la" papa china”.....	83
Tabla 18: Con qué frecuencia consumiría usted estos nuevos productos.	84
Tabla 19: En qué presentaciones le gustaría encontrar.....	85
Tabla 20: En qué presentaciones le gustaría encontrar.....	86
Tabla 21: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.....	87
Tabla 22: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.....	88
Tabla 23: En qué lugares le gustaría encontrar estos productos.	89
Tabla 24: Usted, que medios de comunicación preferiría.....	90
Tabla 25: Recomendaría usted a otras personas consumir los productos.....	91
Tabla 26: Snack y Harina de Papa China	95
Tabla 27: Proyección de la demanda	96
Tabla 28: Oferta Proyectada	97
Tabla 29: Demanda Insatisfecha.....	98
Tabla 30: Promoción a los Clientes	102

Tabla 31: Productos Snack y Harina de papa china.....	102
Tabla 32: Capacidad Instalada.....	104
Tabla 33: Mano de Obra Directa	119
Tabla 34: Mano de Obra Indirecta.....	120
Tabla 35: Personal Administrativo	120
Tabla 36: Distribución de la Planta.....	121
Tabla 37: Gastos de Preinversión	137
Tabla 38: Capital de Trabajo	138
Tabla 39: Inversión Total.....	139
Tabla 40: Amortizaciones.....	140
Tabla 41: Depreciaciones.....	141
Tabla 42: Fuentes de Financiamiento	142
Tabla 43: Costos Directos de Producción.....	143
Tabla 44: Mano de Obra Directa	143
Tabla 45: Calculo de las Remuneraciones.....	143
Tabla 46: Costos Indirectos de Producción	144
Tabla 47: Mano de Obra Indirecta.....	144
Tabla 48: Calculo de las Remuneraciones.....	144
Tabla 49: Gastos Administrativos.....	145
Tabla 50: Calculo de las Remuneraciones.....	145
Tabla 51: Presupuesto de Ingreso SNACK.....	146
Tabla 52: Presupuesto de Ingreso HARINA.....	147
Tabla 53: Precio Unitario.....	147
Tabla 54: Punto de Equilibrio.....	148
Tabla 55: Estado de Resultado.....	150
Tabla 56: Flujo de Caja.....	151
Tabla 57: Balance General.....	152
Tabla 58: Indicadores Económicos.....	153

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Las preguntas claves para un estudio de factibilidad	12
Gráfico 2: Papa China.....	18
Gráfico 3: Propiedades de la Papa China.....	19
Gráfico 4: Estudio de mercado	22
Gráfico 5: Estudio de mercado	23
Gráfico 6: Elasticidad de la Demanda	27
Gráfico 7: Marketing mix	34
Gráfico 8: Estructura del estudio técnico.....	42
Gráfico 9: Procesos	46
Gráfico 10: Usted que se dedica a la producción de papa china pertenece a alguna asociación.....	67
Gráfico 11: Está conforme con el precio que le ofrecen por la producción	68
Gráfico 12: En la actualidad su producción de papa china es de:.....	69
Gráfico 13: Qué tiempo saca a la venta su producción.....	70
Gráfico 14:Cuál es el precio que le pagan por la venta del quintal de la papa china ...	71
Gráfico 15: Quiénes son sus compradores actualmente.	72
Gráfico 16:Cuál es la calidad que considera usted la papa china que produce	73
Gráfico 17: Usted ha recibido alguna capacitación.	74
Gráfico 18: Cree usted que es necesario cumplir con normas de calidad.....	75
Gráfico 19: Desearía usted pertenecer a un centro de acopio	76
Gráfico 20: Conoce usted el tubérculo (Colocasia Esculenta)	77
Gráfico 21: Consume usted la “papa china”	78
Gráfico 22: Sabía usted que la “papa china” es cultivada orgánicamente	79
Gráfico 23: Utiliza la “papa china” para remplazar la papa tradicional	80
Gráfico 24: Conoce usted las propiedades nutritivas.....	81
Gráfico 25: Qué usos cree usted que se le da a la “papa china”.	82
Gráfico 26: Estaría dispuesto a consumir derivados de la" papa china".	83
Gráfico 27: Con qué frecuencia consumiría usted estos nuevos productos.....	84
Gráfico 28: En qué presentaciones le gustaría encontrar.....	85
Gráfico 29: En qué presentaciones le gustaría encontrar.....	86
Gráfico 30: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.....	87

Gráfico 31: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.....	88
Gráfico 32: En qué lugares le gustaría encontrar estos productos	89
Gráfico 33: Usted, que medios de comunicación preferiría.	90
Gráfico 34: Recomendaría usted a otras personas consumir los productos.....	91
Gráfico 35: Demanda Insatisfecha.....	98
Gráfico 36: Snacks de papa china.....	99
Gráfico 37: Harina de papa china	100
Gráfico 38: Comercialización de productos	103
Gráfico 39: Logotipo del Centro de Acopio	103
Gráfico 40: Macro localización	106
Gráfico 41: Micro localización	107
Gráfico 42: Proceso de Snacks de papa china	108
Gráfico 43: Flujo de Proceso de Producción	110
Gráfico 44: Proceso de Harina de papa china.....	111
Gráfico 45. Flujo de Proceso de Producción de Harina de papa china.....	113
Gráfico 46: Tolva almacén	114
Gráfico 47: Lavador quitapiedras	114
Gráfico 48: Peladora centrífuga auto 950	115
Gráfico 49: Cinta de inspección.....	115
Gráfico 50: Cortadora centrífuga 1500.....	115
Gráfico 51: Lavador.....	116
Gráfico 52: Freidora F-190-EP	116
Gráfico 53: Filtro freidora.....	116
Gráfico 54: Zaranda y Salero.....	117
Gráfico 55: Descarga lateral	117
Gráfico 56: Descarga Inferior	118
Gráfico 57: Esay colector de polvo.....	118
Gráfico 58: Colector de polvo de pulso	119
Gráfico 59: Distribución de la Planta	122
Gráfico 60: FODA	132
Gráfico 61: Organigrama Estructura del Centro de Acopio	134
Gráfico 62: Inversión de Activos Fijos.....	136

RESUMEN

El presente trabajo de investigación consiste en realizar un estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza para el año 2018, con la finalidad de proporcionar nuevas fuentes de empleo, permitiendo de esta manera mejorar las condiciones de producción y comercialización de la materia prima. Para el desarrollo de la investigación se utilizó la metodología de investigación de campo y documental la cual consistió en realizar encuestas a las familias productoras de papa china en la parroquia San José, además se realizó un diagnóstico actual de la parroquia para determinar sus falencias y necesidades. Se desarrolló un estudio mercado, técnico y administrativo- legal en la cual se determinó la demanda insatisfecha de mercado, la localización, tamaño y distribución del centro de acopio y su comprobación de factibilidad. Con el estudio financiero se determinó un ingreso de \$508800 para el año 2019 y una utilidad de \$ 27375.05. La evaluación financiera dio como resultado un VAN de \$ 127196.17 y un TIR de 33%. Debido a esto se concluyó que los indicadores de periodo de recuperación de la inversión son viables para el proyecto. Se recomienda la ejecución del proyecto ya que según los estudios realizados los valores obtenidos son positivos lo cual generaría rentabilidad y sobretodo aseguraría la sostenibilidad de la empresa, la misma que contribuirá con el desarrollo del país al generar nuevas fuentes de empleo.

Palabras claves: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS> <ESTUDIO DE FACTIBILIDAD> <EVALUACIÓN FINANCIERA> <VIABILIDAD ECONÓMICA> <PAPA CHINA (COLOCASIA ESCULENTA)> <SAN JOSÉ (PARROQUIA)>

Ing. Jorge Luis Chafla Granda

DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT

This research work has the objective to carry out a feasibility study to the creation of a Collection Center dedicated to the production and commercialization of products derived from Chinese potato in the San José parish, Santa Clara Canton, Pastaza province for the year 2018, in order to provide new sources of employment, allowing to improve the conditions of production and commercialization of the raw material. For the research development, the documentary field research methodology was used, which consisted of carrying out surveys of the Chinese potato to producing families in San José parish. Also, a current diagnosis was made to the parish to determine its shortcomings and needs. A market, technical and administrative-legal study was developed in which the unmet market demand, location, size and distribution of the collection center and its feasibility test were determined. With the financial study an income of \$ 508800 was determined for the year 2019 and a profit of \$ 27375.05. The financial evaluation resulted in a NPV of \$ 127196.17 and an IRR of 33%. In conclusion, the indicators of the period of recovery of the investment are viable for the project. The execution of the project is recommended due to the studies of the values obtained are positive which would generate profitability and above all would ensure the sustainability of the company, which will contribute to the development of the country by generating new sources of employment.

KEY WORDS: <ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES> <FEASIBILITY STUDY> <FINANCIAL EVALUATION> <ECONOMIC VIABILITY> <CHINESE POTATOE (COLOCASIA ESCULENTA)> <SAN JOSE (PARISH)>.

INTRODUCCIÓN

El proyecto de factibilidad tiene como finalidad la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza para el año 2018, con el propósito de reducir la pérdida en la producción, además ayudará a los agricultores a comercializar mediante una transformación y a darle un valor agregado generando un mayor ingreso económico para cubrir sus costos y gastos de producción. Con la aplicación del estudio de factibilidad se pretende cubrir una parte de la demanda insatisfecha que existe en la actualidad proporcionando productos de calidad de acuerdo a los requerimientos de los clientes, con tecnología de punta y un personal capacitado.

El presente trabajo de titulación consiste en un estudio de factibilidad, la cual consta de cuatro capítulos que se muestran a continuación:

En el primer capítulo se plantea el planteamiento del problema, su formulación, delimitación, los objetivos generales y específicos y la justificación del estudio y esto sirvió para determinar los problemas, sus causas, efectos y plantar alternativas de solución.

En el segundo capítulo consta del marco teórico, antecedentes de la investigación, la fundamentación científica, que han servido para orientar el conocimiento científico apoyado en consultas bibliográficas para ampliar el estudio.

En el tercer capítulo se desarrolló el marco metodológico donde consta la idea a defender, variables y se recolecto datos mediante encuestas para conocer los resultados sobre las opiniones de la muestra investigada. Se plantea en su contenido la modalidad de la investigación, tipos, población, muestra, métodos, técnicas e instrumentos de la investigación y verificación de la idea a defender.

En el cuarto capítulo se realiza el estudio correspondiente para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china, en la cual constan los estudios técnicos, administrativos, financiero.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Ecuador es un país que su suelo cuenta con altos valores nutritivos, gracias a su ubicación geográfica, tiene la ventaja de aprovecharlos en el cultivo de tubérculos y raíces. En la investigación realizada por El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Acuacultura (2018) “La papa china (*Colocasia esculenta*), es un tubérculo que se produce generalmente en las provincias de: Santo Domingo, Los Ríos, Esmeraldas, Bolívar, Pastaza, Morona Santiago y Napo, su cultivo se lo realiza en el país desde los años 90”.

La papa china es muy importante en la agro diversidad de la Amazonía, ya que además de ser un tubérculo contiene varias propiedades nutricionales. Se cultiva en la región Amazónica, principalmente en la provincia de Pastaza, desde el año de 2011; sin embargo existe referencias sobre el cultivo de esta especie en décadas anteriores en las demás provincias. Las perspectivas de inversión en este cultivo son reducidas debido a sus precios de \$8 a \$12 en los mercados de la región Amazónica. Pese a que la papa china cuenta con un alto valor nutricional alimenticio, este producto no es muy conocido dentro del mercado ecuatoriano. En la provincia de Pastaza, la papa china se produce en las parroquias: Teniente Hugo Ortíz, San José, Céslo Marín, Cajabamba, San Pedro, San Pablo de Alishungo y El Triunfo (Escobar, 2014).

En la parroquia San José, este cultivo ocupa una superficie de 100 hectáreas lo que refleja el alto porcentaje de producción, alrededor de 40 a 80 familias se dedican a este oficio según datos del INEC siendo la principal actividad económica de la localidad, sus habitantes se han dedicado a la producción de papa china con la finalidad de fortalecer su economía familiar (Romero, 2011).

Para el año 2017 la producción de papa china en la parroquia San José sobrepasó los 900 quintales semanales de acuerdo a datos proporcionados del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Acuacultura, en relación a años pasados el número de hectáreas de cultivo aumentó alrededor de 210 hectáreas para el año 2017, en donde se

cosechan 200 sacos de papa china por hectáreas de acuerdo al último censo realizado por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza lo cual también nos indica que alrededor de 100 familias producen y comercializan la papa china.

Lo que muestra que en la actualidad existe una sobre-producción de la papa china el mismo que es comercializado a precios muy bajos en los mercados locales, generando bajas ganancias a los agricultores, la falta de regulación en los precios por parte de las autoridades competentes y los intermediarios hacen que los precios bordeen entre los \$ 8 a \$12 dólares el quintal, siendo esta una comercialización poca satisfactoria para los productores los cuales están obligados a vender para no perder por completo su producto. Esto ha generado una problemática local dada la importancia del cultivo y la falta de conocimiento de los agricultores para la elaboración de nuevos productos. Por lo tanto es necesario explorar nuevas alternativas de industrialización de nuevos productos a gran escala, para mejorar los ingresos de los productores y enfocando en los objetivos del plan nacional del buen vivir.

Todos estos factores detallados hacen necesario la participación del ente Público para que ayuden al desarrollo de la parroquia, frente a este inconveniente el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia San José en la actualidad es el único ente que apoya a los pequeños agricultores a la producción de la papa china velando por el desarrollo de sus comunidades ha previsto la generación de un proyecto para la creación de un centro de acopio para la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la Parroquia San José.

1.1.1 Formulación del Problema

¿Cómo ayudará el estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza para el año 2018?

1.1.2 Delimitación del Problema

El estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china se realizara en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza el cual tendrá una duración de seis meses a partir de la fecha de presentación.

1.2. JUSTIFICACIÓN

El estudio de factibilidad para la creación de un Centro de Acopio establecerá la participación colectiva de los productores de papa china de la Parroquia San José perteneciente al cantón Santa Clara, provincia de Pastaza, tomando en cuenta que será un trabajo honesto y justo con decisiones colectivas, fortaleciendo la calidad de vida de las personas, promoviendo un modelo de desarrollo adaptado a las políticas estatales de seguridad y soberanía alimentaria de nuestro país. Este nuevo sistema de producción, distribución y consumo, ayudará a cumplir las necesidades colectivas, con tecnología propia y enfocada al cuidado del medio ambiente.

El estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china como: snack y harina, se basa en la necesidad de la población que se dedica al cultivo de la papa china.

La implementación de un centro de acopio de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, reducirá la pérdida en la producción del mismo además ayudaría a los agricultores a comercializar mediante una transformación y a darle un valor agregado generando un mayor ingreso económico para cubrir sus costos y gastos de producción, obtener mayor rentabilidad de su producción, mejorar sus condiciones de vida, tener un lugar de venta seguro de su producto, tener un precio fijo de su producto de acuerdo a la ley del precio justo así se sentirá claramente el desarrollo y mejoramiento de todos los agricultores, cumpliendo con el objetivo del plan nacional de desarrollo el de impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria, así generando fuente de empleo.

Cabe recalcar que el estudio de factibilidad tiene como objetivo la creación del centro de acopio en el cual se pueda acoger la producción de los agricultores y a su vez darle un valor agregado e ingresar a competir en los mercados locales y nacionales brindará a la sociedad productos naturales de excelente calidad, la misma que busca mejorar la industrialización y comercialización de derivados de papa china, ayudando así al desarrollo socio-económico de la parroquia San José.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Elaborar un estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza para el año 2018.

1.3.2 Objetivo Especifico

- ✓ Diagnosticar la situación actual de la producción de la papa china en la parroquia San José.
- ✓ Determinar la oferta y demanda, para la creación del centro de acopio.
- ✓ Realizar el estudio técnico correspondiente para la determinación de las condiciones óptimas del proyecto.
- ✓ Elaborar la evaluación económica para la comprobación de la factibilidad del estudio del proyecto.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En la investigación realizada Pérez (2017), con el tema “Creación de una Empresa productora de semielaborados derivados de la papa china, en la Provincia de Pastaza, Ciudad del Puyo”, previo a la obtención del Título de Ingeniero de Empresas, concluye lo siguiente:

- Investigar en el transcurso del tiempo sobre nuevas tendencias, gustos y preferencias de los consumidores para ampliar la línea de productos semielaborados derivados de la papa china.
- Realizar una evaluación al personal mediante una evaluación de desempeño continuo para la verificación del desenvolvimiento correcto en cada una de sus actividades correspondientes.
- Realizar una evaluación constante con la finalidad de conocer la situación económica – financiera de la empresa y así prevenir cualquier tipo de situaciones.

La siguiente investigación realizada por Ramos, Posligua, & Suárez (2005), con el tema “Proyecto de inversión para la elaboración y comercialización de un snack artesanal a base de papa china orgánica para el consumo en el mercado guayaquileño”, previo a la obtención del Título Ingeniero Comercial y Empresarial concluye lo siguiente:

- Implementar un plan de marketing que de ha conocer los beneficios del producto al consumidor final.
- Al utilizarse la materia prima ya que es netamente organica y no es tan utilizado en el país para la elaboración de productos, por ello hemos dado paso a que se explote de manera significativa este recurso y sea conocido en nuestro entorno por sus altos valores nutricionales.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 La Factibilidad

Como manifiesta Lock (2015), es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.

En otras palabras, definiría que la factibilidad es un análisis que sirve para recopilar datos relevantes para lograr así los objetivos y cubrir la meta propuesta, en base a ello tomar la mejor decisión.

Por otra parte la factibilidad es decir que “se puede hacer”, ya que en la empresa se debe hacer un análisis para diagnosticar si será bueno o malo.

2.2.1.1 Factibilidad o proyecto definitivo

Por Meza (2013), el estudio de factibilidad son similares a los del de prefactibilidad como son las siguientes:

- **Inversión**

Dentro de la etapa del ciclo del proyecto en la cual se materializan las acciones, que dan como resultado la producción de bienes y servicios y termina cuando el proyecto comienza a generar beneficios. La inversión se realización en un periodo de tiempo determinado y generalmente termina con un producto o con los elementos necesarios para la prestación de un servicio.

La inversión se inicia en el momento en que se toma la decisión de ejecutar el proyecto y termina cuando el proyecto entra en operación. En esta etapa se materializa lo definido en estudio técnico, en lo que hace referencia a las inversiones que son necesarias para dejar el proyecto en condiciones de entrar en operación. Tales inversiones son: compra de terrenos, construcción de obras físicas, compra de maquinaria y equipos, compra de equipo de oficina, adquisición de materias primas,

adquisición de muebles y enseres, desarrollo de programas y procedimientos para la producción del bien o servicio, programa de capacitación del personal, etc.

- **Operación**

Cuando hablamos de operación esta etapa corresponde a un periodo permanente de producción de bienes o a la prestación de un servicio. Al entrar el proyecto en operación se inicia su ciclo de vida útil (tiempo estimado para la generación de beneficios) que termina en el momento de su liquidación. Durante todo el periodo de operación se realizan actividades de compra y transformación de materia prima, distribución, promoción y venta del producto, como también actividades administrativas orientadas a la planeación, organización y control de todo el proceso productivo, y todas aquellas actividades necesarias para alcanzar los objetivos del proyecto.

La operación de un proyecto es la acumulación de un plan en hechos reales mediante la movilización de recursos humanos, financieros y logísticos que se expresan en salida de dinero como los costos de producción, administrativos, financieros, y en ingresos por la venta de un bien o servicio.

2.2.1.2 Objetivos que Determinan la Factibilidad

Manifiesta Córdoba (2013), los objetivos que determina la factibilidad son:

- Reducción de errores y mayor precisión en los procesos.
- Reducción de costos mediante la optimización o eliminación de los recursos no necesarios.
- Integración de todas las áreas y subsistemas
- Actualización y mejoramiento de los servicios a clientes o usuarios.
- Hacer un plan de producción y comercialización.
- Aceleración en la recopilación de los datos.
- Reducción en el tiempo de procesamiento y ejecución de las tareas.
- Automatización óptima de procedimientos manuales.
- Disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos señalados.
- Saber si es posible producir con ganancias.

En otras palabras el objetivo de la factibilidad nos permite orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y medir las posibilidades de éxito o fracaso, como también la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos.

2.2.1.3 Estructura de la Factibilidad

Dentro de la estructura de la factibilidad nos permite realizar el estudio correspondiente así permitiendo investigar las estrategias para la obtención de una información veraz y confiable.

Para Coss (2014), el estudio de factibilidad tiene una estructura definida y el orden de los contenidos está orientado a:

- a) Presentar un resumen de proyecto.
- b) Elaborar cada parte por separado.
- c) Fundamentar cada parte en las anteriores.
- d) Elaborar conclusiones y recomendaciones.
- e) Es importante que sea resumido, con un lenguaje sencillo y que las partes sean coherentes.

2.2.1.4 Evaluación de un Proyecto Factible

Según Flórez (2015), un proyecto factible, es el que ha aprobado cuatro evaluaciones básicas:

Evaluación Técnica. - Evaluación Ambiental. - Evaluación Financiera. - Evaluación Socio-económica.

Para la aprobación de cada evaluación se le puede llamar viabilidad; estas viabilidades se deben dar al mismo tiempo para alcanzar la factibilidad de un proyecto; por ejemplo un proyecto puede ser viable técnicamente pero puede ser no viable financieramente o ambientalmente.

2.2.1.5 Estudio de Factibilidad

El estudio de factibilidad es un proceso que se pretende resolver, mediante una investigación, tomando en consideración aspectos que nos ayudan a obtener un resultado más veraz mediante las técnicas a utilizar por lo que se pretende realizar un estudio de mercado, estudio técnico y estudio financiero con los cuales se puede obtener una información más confiable.

Por Fernández, Barragán, & Quintero (2014), permite denominarse como un estudio "amplio" para distinguirlo de un anteproyecto de inversiones, o estudio de pre factibilidad. El término normalmente usado es "Estudio de Factibilidad", este estudio es la base completa de la evaluación significativa del proyecto.

Preguntas para un estudio de factibilidad son las siguientes:

- **¿Qué?**, para definir el proyecto que se desea implementar. **¿Quién?**, es para saber qué persona lo desarrollará o implementará. Una vez definido el proyecto, se pregunta si la empresa tiene la posibilidad de hacer el proyecto. Si la respuesta es negativa, existen dos opciones: la primera, que se rechace el proyecto; la segunda, que se vuelva a definir el proyecto hasta llegar a uno que sea posible para la empresa. Una vez que la respuesta sea afirmativa el proyecto pasa al siguiente nivel.
- **¿Cuándo y dónde?** el propósito de saber en qué fecha y en qué lugar es conveniente iniciarlo, lo cual indica la factibilidad del mercado. Si la respuesta es negativa existen dos alternativas: la primera, que se repruebe el proyecto; la segunda, que se vuelva a definir la fecha y el lugar hasta encontrar aquellos que sean posibles para el mercado. Una vez que la respuesta sea afirmativa el proyecto pasa al siguiente nivel.
- **¿Cómo?** el objeto de saber qué métodos, estrategias y/o técnicas se van a emplear. Si la respuesta es negativa, encontramos dos situaciones: la primera, que se elimine el proyecto o que se vuelva a definir la técnica hasta encontrar la que sea posible realizar. Una vez que la respuesta sea afirmativa, el proyecto pasa al siguiente nivel.
- **¿Cuánto?** Para saber la cantidad que se invertirá, cuánto nos generará y en cuánto tiempo; esto representa la factibilidad financiera de poder hacer el proyecto. Si la respuesta es negativa, se puede desechar el proyecto o se debe volver a definir la

factibilidad financiera hasta encontrar la apropiada; una vez que la respuesta sea afirmativa, se realiza la siguiente pregunta.

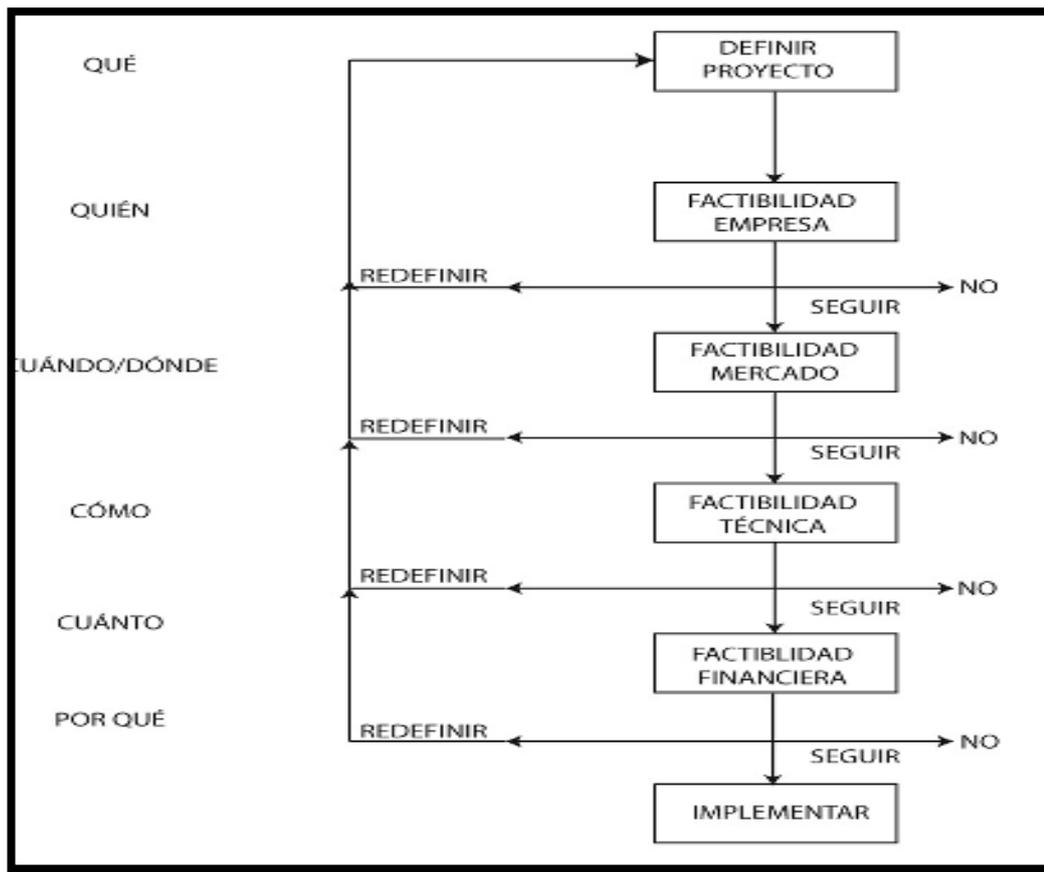
- **¿Por qué?** Para saber cuál es la razón por la que queremos o pensamos iniciar la operación.

Una vez contestadas las dos preguntas anteriores, si son negativas se deben redefinir; si la respuesta es afirmativa, se procede a implementar el proyecto.

En cada una de las preguntas se tiene la opción de redefinir el proyecto si es que la respuesta que obtuvimos no fue lo factible.

El estudio de factibilidad es una condición para el éxito en la implantación de un proyecto, por lo que se debe tener claro lo que se desea alcanzar; es decir, preguntar “qué”, lo cual una vez definido, se pasa a verificar la factibilidad de que el proyecto pueda ser llevado a cabo por una empresa y cuál es la estructura tanto legal, organizacional y financiera que se debe adoptar. Si la factibilidad es negativa, se niega el proyecto o se redefine en *Joint Venture* (alianzas estratégicas), se sigue el paso de determinar si existe factibilidad de mercado; es decir, analizar la demanda, oferta (quiénes ofrecen el proyecto y su posicionamiento) y cuál es el mercado meta en este aspecto. Se recomienda ser cauteloso al momento de definirlo. Si la factibilidad es negativa, se niega el proyecto y se redefinen otras oficinas de mercado. Si la respuesta se vuelve positiva se pasa al “cómo”, es decir, a verificar la ingeniería del producto y la ingeniería del proyecto.

Gráfico N°. 1: Las preguntas claves para un estudio de factibilidad



Autor: (Pacheco & Pérez, 2015)

Teniendo en consideración cada una de las preguntas la aplicación de cada una de las mismas es de suma importancia ya que cada uno valora aspectos importantes en las actividades al momento de realizar esta investigación tomando en cuenta al momento de la ejecución de este proyecto.

2.2.1.6 Aplicación de Estudios de Factibilidad

Para Fernández, Barragán, & Quintero (2014), para la aplicación del estudio de Factibilidad en forma completa o parcial pueden usarse para un sin número de casos específicos de los cuales a continuación se mencionan algunos típicos:

- Proyectos industriales ya existentes
- Ampliaciones de empresas ya existentes
- Modificaciones de empresas ya existentes
- Proyectos de servicios tales como hoteles, bancos, comercios, hospitales, escuelas.

Se pretende conocer y manejar un instrumento versátil y ampliamente y útil para cualquier proyecto que implica que se tomen decisiones que afectan el área económica. Es obvio que la calidad del estudio de factibilidad depende de la calidad de los datos utilizados de la capacidad técnica y analítica de las personas que elaboren.

De todos modos debemos estar conscientes de que por medio del estudio de factibilidad podemos disminuir los riesgos empresariales, pero de ninguna manera pueden eliminarse por completo.

2.2.1.7 Contenido Básico De Los Estudios de Factibilidad

a) Marco De Referencia

Establece las Condiciones externas al proyecto con respecto a

- ✓ Factores Naturales (mercado, financiamiento, materias primas, insumos auxiliares, mana de obra)
- ✓ Factores Legales y Reglamentarios (patentes, permisos, licencias, provisión de partes y servicios, comunicación, transporte)
- ✓ Factores Tecnológicos (tecnología del proceso, diseño del producto: estética, funcionalidad y durabilidad)

b) Estudio de mercado

- Análisis Demanda
- Análisis Oferta
- Comercialización

Tiene como finalidad determinar si existe o no, una demanda que justifique la puesta en marcha de un programa de producción de ciertos bienes o servicios, en un espacio de tiempo.

c) Estudio técnico

- Ingeniería de proyecto
- Localización
- Distribución de la planta
- Marco Legal

Tiene por objeto proveer información, para cuantificar el monto de las inversiones y costos de las operaciones relativas en esta área.

d) Estudio económico y financiero

- Análisis de costos
- Punto de equilibrio
- Inversiones
- Estados financieros
- Rentabilidad
- Análisis de sensibilidad

Ordenar y sistematizar la información de tipo monetario que proporcionaron las etapas anteriores; también elaborar los cuadros analíticos para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes anteriores para determinar su rentabilidad, Según (Hernández, Villalobos, & Suarez, 2015).

Es importante mencionar que la elaboración de un proyecto se encuentra rodeado e influido de una serie de condiciones ya que nos permiten la realización del proyecto como también nos permite analizar los diversos estudios como es el estudio de mercado, estudio técnico y el estudio económico- financiero para ver si es factible la realización del proyecto.

2.2.1.8 Aspectos Básicos de la Factibilidad

Como manifiesta Herrera (2014), la factibilidad debe estar compuesta por los siguientes aspectos:

a) Factibilidad Operacional.

Para la factibilidad operacional se refiere a todos aquellos recursos donde interviene algún tipo de actividad (Procesos), depende de los recursos humanos que participen durante la operación del proyecto. Durante esta etapa se identifican todas aquellas actividades que son necesarias para lograr el objetivo y se evalúa y determina todo lo necesario para llevarla a cabo.

- La utilización de un nuevo sistema puede ser demasiado complejo para los usuarios de la organización o los operadores del sistema.
- Este nuevo sistema puede hacer que los usuarios se resistan a él como consecuencia de una técnica de trabajo, miedo a ser desplazado u otras razones.
- Un sistema nuevo puede introducir cambios demasiado rápidos que no permita al personal adaptarse a él y aceptarlo.
- La probabilidad de obsolescencia en el sistema. Cambios anticipados en la práctica o políticas administrativas pueden hacerse que un nuevo sistema sea obsoleto muy pronto.

b) Factibilidad Técnica

Permite evaluar si el equipo y software están disponibles y tienen las capacidades técnicas requeridas por cada alternativa del diseño que se esté planificando, también se consideran las interfaces entre los sistemas actuales y los nuevos.

- Mejora del sistema actual.
- Disponibilidad de tecnología que satisfaga las necesidades.

Así mismo, estos estudios consideran si las organizaciones tienen el personal que posee la experiencia técnica requerida para diseñar, implementar, operar y mantener el sistema propuesto.

c) Factibilidad Económica

Dentro de la factibilidad económica se pueden incluir el análisis de costo y beneficios asociados con cada alternativa del proyecto.

Con análisis de costo/beneficios, todos los costos y beneficios de adquirir y operar cada sistema alternativo se identifican y se establece una comparación entre ellos. Esto permite seleccionar el más conveniente para la empresa.

- Tiempo del analista.
- Costo de estudio.
- Costo del tiempo del personal.
- Costo del tiempo.
- Costo del desarrollo / adquisición.

Con los aspectos básicos de la factibilidad nos va permitir analizar cómo son las políticas administrativas ya que estas pueden hacerse que un nuevo sistema sea obsoleto muy pronto, también nos permite evaluar si los diversos equipos y software tienen la capacidad suficiente, como el personal que tenga experiencia para diversas actividades y nos permite estudiar los costos y beneficios para la realización de este estudio.

2.2.2 Centro de Acopio

El centro de acopio es una medida de mejoramiento de la comercialización de bienes, por lo que a continuación se cita lo siguiente:

2.2.2.1 Definición de Centro de Acopio

Para Briceño (2015), los centro de acopio son “Instalaciones administradas por un comité, que cumplen la función de concentrar o reunir la producción de pequeños productores, para que puedan competir en cantidad y calidad; los mismos están equipados con máquinas de alta tecnología, que realizan el lavado sanitario, secado, selección, procesamiento y empaque de productos, para luego ser enviados a los mercados Mayoristas Urbanos, Distritales, supermercados”, etc.

2.2.2.2 Características del Centro de Acopio

Según Carrasquero (2014), las características del centro de acopio sirven para: “Organizar a los productores para la comercialización del centro de acopio”. Elevar los niveles de ingreso de los productores a través del desarrollo del poder de negociación de los productores del centro de acopio.

Racionalizar los actuales canales de mercado a fin de lograr ventajas comparativas en los mercados finales. Ampliar la demanda efectiva ofreciendo el producto a precios racionales y más homogéneos.”

Las características más relevantes que brinda el centro de acopio son aquellas que ayudara a elevar el nivel de ingresos de los productores como también tener precios competitivos en el mercado, además de racionalizar los canales de distribución, con el fin de que los productos puedan salir de los lugares que sean de difícil acceso y así exista mayor diversificación de los productos.

2.2.2.3 Función del Centro de Acopio

Manifiesta Espinosa (2014), La función de los centro de acopio debe entenderse como uno de los medios para mejorar el sistema de comercialización, estimulando el cambio hacia mejores niveles de productividad en las distintas etapas del mercadeo en que actúen estos centros.

Esto implica que estos centros de acopio deben entenderse como una red orgánica que abarque cierta zona, si se pretende impactar los mercados rurales y los mercados mayoristas urbanos.

La función primordial del centro de acopio es mejorar el sistema de comercialización y distribución, estimulando el incremento en la productividad y así brindar un mayor abastecimiento y variedad de productos a todos los mercados locales y regionales.

2.2.3 Papa China

Gráfico N°. 2: Papa China



Por Carrasquero (2014), la papa china *Colocasia esculenta*, conocida como; malanga, taro, ocumo chino en dependencia al lugar donde se encuentre; sus tubérculos, hojas y peciolo son comestibles tanto para el hombre así como también para los animales, es fácil de cultivar y muy resistente al ataque de plagas y enfermedades, sus tubérculos pueden ser fácilmente almacenados en el suelo sin sufrir daños, poseen un buen contenido de almidón rápidamente digerible debido a su pequeño tamaño; además de su alto contenido de almidón, los tubérculos tienen mayor contenido de calcio, magnesio, potasio, zinc, hierro, proteína y aminoácidos que otras raíces y tubérculos tropicales.

La zona 3 posee capacidades productivas, ambientales, manufactureras y energéticas ya cuenta con una biodiversidad exuberante, climas favorables y un suelo productivo; por tanto, hace de este un lugar privilegiado por ser uno de las mayores sedes socioeconómicas del Ecuador.

2.2.3.1 Propiedades nutricionales

Gráfico N°. 3: Propiedades de la Papa China



Para Martin (2018), colocasia esculenta es rica en compuestos orgánicos, minerales y vitaminas que pueden beneficiar nuestra salud de varias maneras. Contiene cantidades importantes de fibra dietética, carbohidratos, vitamina A, C, E, vitamina B6 y ácido fólico, magnesio, hierro, zinc, fósforo, potasio, manganeso y cobre.

Información nutricional de la Colocasia esculenta:

- Calorías: 142
- Grasa: 0.1 g
- Colesterol 0 mg
- Sodio 0,15 mg (1%)
- Carbohidratos: 34.6 g (12%)
- Fibra dietética 5.1 g (20%)
- Azúcar: 0.5 g
- Proteína: 0.5 g (1%)
- Vitamina A: 2%
- Vitamina C: 8%
- Calcio: 2%
- Hierro: 4%

2.2.3.2 Beneficios y Usos

- **Promueve la buena salud digestiva.** Uno de los beneficios más importantes del Colocasia esculenta es su efecto sobre la digestión. El alto nivel de fibra dietética de esta raíz aumenta el volumen de las heces y promueve las evacuaciones intestinales regulares, previniendo problemas digestivos como el exceso de gases, la hinchazón,

los calambres estomacales, el estreñimiento e incluso la diarrea. También es un alimento excelente para personas que padecen de gastritis y úlcera estomacal.

- **Ayuda a prevenir el cáncer.** Los altos niveles de vitamina A, C y otros antioxidantes fenólicos que se encuentran en este tubérculo estimulan al sistema inmune y combaten la acción de los radicales libres en el organismo. Los radicales libres son subproductos del metabolismo celular que pueden causar la mutación de las células sanas y convertirlas en células cancerosas. Además, la criptoxantina, un pigmento antioxidante que se encuentra en la raíz de taro, está directamente relacionada con una menor probabilidad de desarrollar cáncer de pulmón y cáncer oral.
- **Ayuda a prevenir y controlar la diabetes.** La fibra dietética es un nutriente esencial para contrarrestar la diabetes, ya que regula los picos de glucosa y la liberación de insulina en el cuerpo. Abundante en fibra, el taro puede convertirse en un alimento estratégico para aquellos que necesiten controlar o prevenir los picos de azúcar en sangre porque tienen pre-diabetes o diabetes.
- **Favorece la salud del corazón.** La malanga contiene un nivel significativo de potasio, otro de los nutrientes esenciales para mantenerse sano y funcional. El potasio no solo facilita la transferencia saludable de fluidos entre las membranas y los tejidos de todo el cuerpo, sino que también ayuda a aliviar el estrés y la presión en los vasos sanguíneos y las arterias. Al reducir la presión arterial, minimiza el estrés del sistema cardiovascular en general.
- **Promueve la salud ocular.** El betacaroteno y la criptoxantina presentes en el taro son antioxidantes que ayudan a mejorar la visión; ambos evitan que los radicales libres dañen las células oculares y causen degeneración macular o cataratas.
- **Ayuda a proteger la piel.** La vitamina E y la vitamina A, abundantes en el taro, nos ayudan a tener una piel más saludable. Ambas vitaminas son esenciales para nuestro organismo e intervienen en la curación de heridas, prevención de las arrugas y recuperación del brillo y tono uniforme de la piel.
- **Estimula el sistema inmune.** Su aporte de vitamina C fortalece el sistema inmunitario al impulsar la creación de nuevos glóbulos blancos; estas células son las encargadas de defender al cuerpo de los patógenos, las infecciones y los agentes extraños. La vitamina C también actúa como un antioxidante y previene el desarrollo de afecciones como la enfermedad cardíaca y el cáncer.

- **Combate la anemia.** El hierro y el cobre son minerales esenciales para la producción de los glóbulos rojos en el organismo, es decir, las células que transportan el oxígeno a través de la sangre. Al ser abundante en estos dos nutrientes, el consumo regular de taro disminuye el riesgo de desarrollar anemia (por deficiencia de hierro), aumenta el flujo de sangre, incrementa la actividad metabólica, el crecimiento de nuevas células, la oxigenación general del cuerpo, y ayuda a que los órganos y sistemas funcionen de forma óptima.

2.2.4 Estudio de Mercado

Según Meza (2013), la importancia del estudio de mercado está en que recoja toda la información sobre los productos o servicios que supone suministrara el proyecto, y porque aportan información valiosa para la decisión final de invertir o no en un proyecto de inversión. Sin lugar a dudas, el estudio de mercado es vital para cualquier proyecto, ya que a través de él se conoce el medio ambiente en el cual la empresa realizara sus actividades económicas.

Los siguientes son los aspectos fundamentales que se deben considerar en un estudio de mercado:

- Caracterización de un bien o servicio. Consiste en hacer una descripción detallada del bien o servicio que se va vender.
- Determinación del segmento de mercado área de cobertura que tendrá el bien o servicio.
- Realización de diagnósticos relativos a la oferta y demanda del bien o servicio.
- Proyección o pronóstico de la oferta y demanda del bien o servicio.
- Cuantificación de la demanda insatisfecha, sí existe.
- Determinación de los canales de comercialización que se emplearan para hacer llegar el bien o servicio al consumidor final.
- Definición de las políticas de ventas que regirán la comercialización del bien o servicio, en cuanto a precio del bien o servicio condiciones de ventas.

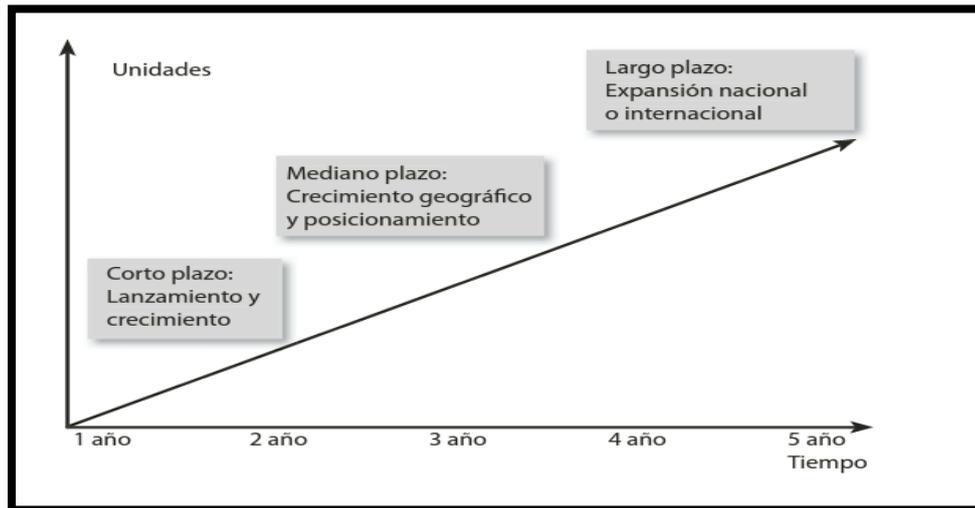
Según manifiesta Galindo (2013), entre del estudio de mercado en el corto plazo (1 año), podemos utilizar estrategias que nos permitan crecer a nivel local, podemos posicionar el producto o servicio en una zona geográfica relativamente pequeña;

paralelamente se puede evaluar la aceptación por parte de los consumidores del producto o servicio y cuáles son sus sugerencias al respecto. También se pueden proponer planes alternativos en cuanto a precio, promoción y publicidad, para que el producto o servicio compita en igualdad de condiciones con los ya existentes en el mercado local.

A mediano plazo (2 años), se desarrollara un programa de crecimiento controlado para la oferta de productos y servicios, y entrar a competir con otras del mismo sector, aumentando el nivel de producción a mayor escala, incrementando el número de consumidores a nivel regional donde está ubicado el proyecto.

A largo plazo (3- 5 años), la empresa debe estar posicionada en el mercado a nivel nacional, compitiendo en forma directa con los productores líderes, también se puede pensar en la comercialización a nivel internacional, a través de procesos de exportación a otros países.

Gráfico N°. 4: Estudio de mercado

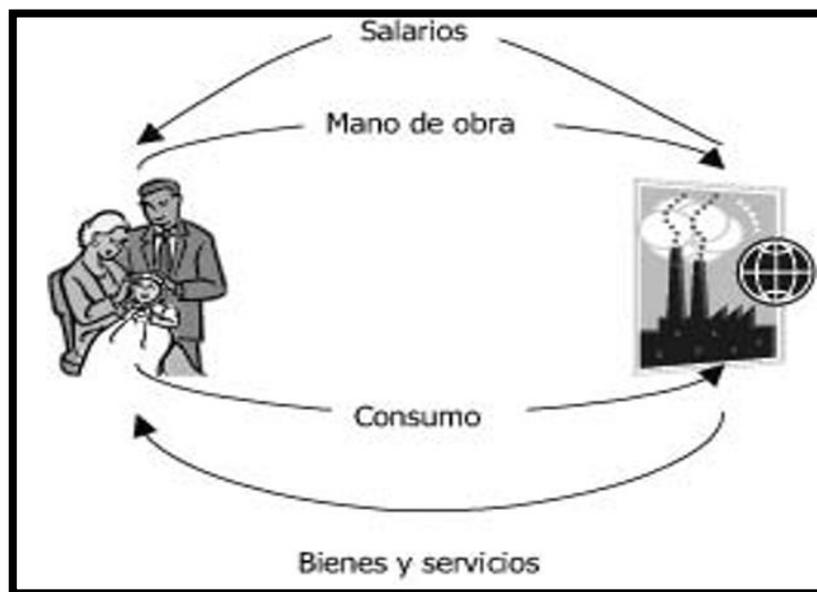


Autor: (Galindo, 2013)

Para Rojas (2015), manifiesta el estudio de mercado que la recolección de información del público objetivo al que se quiere atender, se ve a la industria que brinda a las familias bienes y servicios, ellos a su vez consumen a las empresas los bienes y servicios que producen; las empresas demandan de las familias mano de obra y pagan por el servicio en dinero o en especie, entonces se vuelve un ciclo en la producción de

bienes y servicios y en su consumo. Surgen varias preguntas de este ciclo, primero, ¿qué bienes y servicios se deben producir?, segundo, cuál es el precio de los bienes y servicios, tercero, ¿quién va a consumir esos bienes?; Las respuestas a esas preguntas y otras que van surgiendo las resuelve el estudio de mercado.

Gráfico N°. 5: Estudio de mercado



Autor: (Rojas, 2015)

En un estudio de mercado trata de obtener información mediante los productos que presume suministrar el proyecto para así determinar el espacio que ocupa un bien o servicio en un mercado específico, también podemos decir que es la necesidad que tiene los consumidores actuales y potenciales de un producto en lo cual nos permite utilizar estrategias para crecer y poder poseer en el mercado así podemos satisfacer las necesidades de los consumidores.

2.2.4.1 Demanda

Para el autor Rojas (2015), nos indica que la demanda de un bien o servicio que los hogares desearían comprar se denomina “demanda” por ese bien o servicio. La demanda es un flujo, nos interesa no una sola compra aislada, sino el flujo continuo de compras.

Dentro de la demanda existen varios aspectos entre ellos los gustos y preferencias de los miembros de la sociedad, del tamaño de la población, del nivel de ingreso y de la distribución del ingreso.

Entre otros factores que afectan el comportamiento de la demanda se encuentran:

- a) Ingreso de los consumidores (Y): si varía el ingreso, la tendencia a comprar varía, si aumenta se conoce como bien superior, se puede mantener, bien neutro, si disminuye se conoce como bien inferior.
- b) Cantidad de consumidores (N): si varía el número de consumidores en el mercado, se modifica la demanda en el mismo sentido.
- c) Precio de los bienes complementarios P_c ; al variar el precio de un bien complementario se modifica en sentido contrario.
- d) Precio de los bienes sustitutos P_s ; si varía el precio de un bien sustituto se modifica la demanda en el mismo sentido.
- e) Gustos y preferencias (GP), no se pueden cuantificar pero si se prevé en el proceso decisional.
- f) Expectativas (E), la expectativa hace que el consumidor adelante o aplaze las compras.

La función demanda se puede expresar como: $D = f(p, Y, N, P_c, P_s, GP, E)$ Esta función es complicada y no es necesario desarrollar una teoría de la demanda. Un artificio utilizado por los economistas es suponer que todas las variables independientes excepto una se mantiene constante, este artificio se denomina *ceteris paribus*.

Al analizar la demanda, se puede mencionar que para la investigación es fundamental al cubrir una necesidad de los posibles clientes que van a existir para la compra de los productos derivados de la papa china.

a) Demanda de Productos y Servicios

Según manifiesta Galindo (2013), la demanda de productos y servicios está ligada a la satisfacción de necesidades o deseos de los clientes o consumidores. De la relación del producto o servicio ofrecido y la satisfacción de una necesidad, se genera la demanda.

En la demanda juega un papel importante la capacidad de pago, el gusto, la marca, la capacidad de endeudamiento, la fidelización de los clientes, entre otros. Cuando el cliente no adquiere el producto o servicio esperado se genera la demanda insatisfecha, la cual genera la oportunidad de nuevos oferentes en el mercado.

b) La Demanda de un Producto

Indica Sapag & Sapag (2014), que establece uno de los aspectos centrales del estudio de proyectos, por la incidencia de ella en los resultados del negocio que se implementara con la aceptación de proyecto.

De acuerdo con la teoría de la demanda, la cantidad demandada de un producto o servicio depende del precio que se le asigne, del ingreso de los consumidores, del precio de los bienes sustitutos o complementarios y de las preferencias del consumidor.

En el estudio de la viabilidad de un proyecto es vital la definición adecuada de la naturaleza de la demanda del bien que se producirá, así como de las variables que la modifican y de la magnitud de la reacción ante cambios en ciertos parámetros que se consideren apropiadas.

Se entiende por estudio de mercado el lugar físico o virtual donde interactúan oferentes y demandantes en la compra y venta de un bien o servicio en una sociedad organizada, también es el resultado de un proyecto, por lo que se debe obtener una visión clara de las características del bien o servicio que se piensa colocar en el mercado.

El resultado de este proyecto es una de las primeras guías para seguir los pasos que lleven a cumplir con las exigencias del consumo, es también la primera parte de un sistema o la planeación de una actualización con el fin de permanecer en el mercado.

c) Tipos de Demandas

De acuerdo al momento que se da la demanda esta puede ser:

➤ **Demanda real o efectiva**

Es el volumen total de transacciones de un producto o servicio a un precio determinado, dentro de una area determinada en el momento actual.

➤ **Demanda Potencial**

Es el volumen probable que alcanzaria la demanda real por el incremento normal o futuro o bien si se modificara ciertas condiciones del medio que la limitan.

Otra forma de clasificar a la demanda es desde el punto de vista de quien es el consumidor, la demanda puede ser **directa, intermedia o complementaria**. En el primer caso el producto es adquirido por el consumidor final. En el segundo, el producto se usa como insumo de la producción del satisfactor final, mientras que en el tercero el producto se usa como complementario de la producción del satisfactor.

d) Determinantes de la Demanda

Las cantidades de un producto que los consumidores estarían dispuestos a comprar a los posibles precios del mercado (la demanda), estarán determinadas por los siguientes factores:

- Los gustos y preferencias de los consumidores: hay una relación directa entre los gustos y preferencias y la demanda. Esto es, si los gustos y preferencias por el producto varían en favor de este la demanda tiende a aumentar y viceversa. Los gustos y preferencias, a su vez, estarán condicionados por la costumbre, el hábito y la cultura.
- El número de consumidores: también hay una relación directa entre el número de consumidores y la demanda.
- El precio de los productos sustitutos: el precio del producto, con referencia al precio de los productos sustitutos es un factor de gran importancia.
- Los ingresos de los consumidores: también hay una relación directa entre el ingreso del consumidor y la demanda del producto.
- El nivel general de los precios: también es un factor determinante de la demanda.

La demanda dentro de nuestro estudio de factibilidad nos permite la sumatoria de las adquisiciones o compra de un bien o servicio por parte del consumidor para satisfacer una necesidad., como también dentro de la demanda, se constituye la estimación de la cuantía de los bienes o servicios provenientes de una unidad de producción nueva que estaría dispuesta a comprar a un precio determinado.

e) Elasticidad de la Demanda

Un estimador de cuánto cambia la cantidad demandada cuando se modifica uno de los factores de la función anterior se denomina elasticidad. Una de las principales es la elasticidad precio de la demanda, la cual mide cuánto varía porcentualmente la cantidad demandada ante un cambio porcentual en su precio. De acuerdo con la magnitud de la variación la elasticidad varía, aparece las diferentes posibilidades. En otras palabras es la medida de la respuesta de la cantidad demandada a cambios en el precio y se define elasticidad “e” de la demanda.

La elasticidad tiene un signo negativo debido a que las variaciones en cantidad se desplazan en sentido inverso a los precios. Entre más necesario el bien, más baja será su elasticidad, entre más suntuario tiene comportamiento contrario.

Gráfico N°. 6: Elasticidad de la Demanda

Valor numérico de la elasticidad	Descripción	Terminología
Cero	Cantidad demanda no cambia cuando el precio cambia.	Perfectamente inelástica
$0 < e < 1$	Cantidad demanda cambia en un porcentaje inferior al experimentado por el precio.	Inelástica
1	Cantidad demandada cambia exactamente en el mismo porcentaje que el precio.	Unitaria
$0 < e < \alpha$	Cantidad demandada cambia porcentualmente más que el precio.	Elástica
α	Compradores compran todo lo que puedan conseguir al precio actual y nada a un precio ligeramente mayor.	Perfectamente elástica

Autor: (Rojas, 2015)

No se debe confundir demanda con las cantidades realmente transadas en el mercado, siempre habrá demanda insatisfecha, además, al estimar elasticidades o funciones de demanda se debe tener cuidado de no confundirse con fenómenos transitorios que no reflejan la situación verdadera. En general, entre más necesario un bien su elasticidad será baja, por ejemplo la leche; los bienes suntuarios presentan un comportamiento contrario.

Una subida en un bien complementario por ejemplo la gasolina, hará que la demanda por carros disminuya. Si el bien es sustituto, por ejemplo carne y huevos, el efecto será el opuesto y un incremento en el precio de uno hará aumentar la demanda del otro.

La elasticidad de la demanda dentro del estudio que vamos a realizar nos permite analizar los cambios existentes en los precios de otros productos, depende si el precio que cambia es de un bien complementario o un sustitutivo.

2.2.4.2 Oferta

Manifiesta Córdoba (2013), la oferta es una relación que muestra las cantidades de una mercancía que los vendedores estarían dispuestos a ofrecer para cada precio disponible durante un periodo de tiempo dado si todo lo demás permanece constante.

Dentro de la investigación podemos ofertar productos derivados de la papa china para así poder satisfacer las necesidades de los clientes.

a) Ley de la oferta

La cantidad ofrecida de un bien varía directamente con su precio; es decir, a mayores precios menores cantidades ofrecidas, a menores precios menores cantidades ofrecidas.

b) Cambios de la cantidad ofrecida

Son los movimientos a lo largo de una curva de oferta dada generados por la relación entre la cantidad ofrecida de un bien y su precio.

c) Cambios en la oferta

Son las variaciones en las cantidades ofrecidas resultantes no de cambio en los precios sino de alteraciones en otros factores como son:

- **El cambio en la tecnología:** el cambio en la técnica de producción puede implicar una disminución en los costos, lo cual incentivará la producción.
- **Las expectativas de los productores:** los productores toman las decisiones en función de lo que esperan que va a pasar con la economía en el futuro.
- **El precio de los factores productivos:** cuando aumenta el precio de los factores productivos se incrementan los costos de producción. Un aumento en la oferta significa que a un mismo precio los vendedores estarán dispuestos a ofrecer una mayor cantidad del bien en cuestión. Una disminución en la oferta se representa por un desplazamiento a la izquierda de la curva de oferta, entonces a un precio dado los vendedores estarán dispuestos a vender una menor cantidad que antes.

Para Baca (2013), la oferta es la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de oferentes (productores) está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado.

d) Análisis de la oferta

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio. La oferta, al igual que la demanda, está en función de una serie de factores, como son los precios en el mercado del producto, los apoyos gubernamentales a la producción, etc.

La investigación de campo que se haga deberá tomar en cuenta todos estos factores junto con el entorno económico en que se desarrollará el proyecto.

e) Principales tipos de oferta

Con propósitos de análisis se hace la siguiente clasificación de la oferta.

En relación con el número de oferentes se reconocen tres tipos:

➤ Oferta competitiva o de mercado libre

Dentro de la oferta competitiva los productores se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que existe tal cantidad de productores del mismo artículo, que la participación en el mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. También se caracteriza porque generalmente ningún productor domina el mercado.

➤ Oferta oligopólica (del griego oligos, poco)

Se caracteriza porque el mercado se encuentra dominado por sólo unos cuantos productores. El ejemplo clásico es el mercado de automóviles nuevos. Ellos determinan la oferta, los precios y normalmente tienen acapara da una gran cantidad de materia prima para su industria. Tratar de penetrar en ese tipo de mercados no sólo es riesgoso sino que en ocasiones hasta resulta imposible.

➤ Oferta monopólica

Existe un solo productor del bien o servicio y, por tal motivo, domina por completo el mercado e impone calidad, precio y cantidad. Un monopolista no es necesariamente un productor único. Si el productor domina o posee más de 95% del mercado siempre impondrá precio y calidad.

a) Cómo analizar la oferta

Aquí también es necesario conocer los factores cuantitativos y cualitativos que influyen en la oferta. En esencia se sigue el mismo procedimiento que en la investigación de la demanda. Esto es, hay que recabar datos de fuentes primarias y secundarias.

Respecto a las fuentes secundarias externas, se tendrá que realizar un ajuste de puntos, con alguna de las técnicas descritas, para proyectar la oferta.

Sin embargo, habrá datos muy importantes que no aparecerán en las fuentes secundarias y, por tanto, será necesario realizar encuestas. Entre los datos indispensables para hacer un mejor análisis de la oferta están:

- Número de productores
- Localización.
- Capacidad instalada y utilizada.
- Calidad y precio de los productos.
- Planes de expansión.
- Inversión fija y número de trabajadores.

En el caso de que el estudio sea sobre un proyecto de sustitución de maquinaria, la oferta es simplemente la capacidad actual del equipo a sustituir, expresado como producción por unidad de tiempo, es decir, el nivel de servicio con que cuenta actualmente el equipo en cuestión.

b) Oferta del Producto

Según lo que indica Blanco (2013), estudia las cantidades que suministran los productores del bien que se va a ofrecer en el mercado. Analiza las condiciones de producción de las empresas productoras más importantes. Se referirá a la situación actual y futura, y deberá proporcionar las bases para prever las posibilidades del proyecto en las condiciones de competencia existentes.

1. Situación actual

Presente y analice datos estadísticos suficientes para caracterizar la evolución de la oferta. Para ello siga el siguiente esquema:

- a) Series estadísticas de producción e importación.
- b) Cuantifique el volumen del producto ofrecido actualmente en el mercado.

- c) Haga un inventario crítico de los principales oferentes, señalando las condiciones en que realizan la producción las principales empresas del ramo. Debe señalar los siguientes aspectos.
- Volumen producido.
 - Participación en el mercado.
 - Capacidad instalada y utilizada.
 - Capacidad técnica y administrativa.
 - Localización con respecto al área de consumo.
 - Precios, estructura de costos.
 - Calidad y presentación del producto.
 - Sistemas de Comercialización, crédito, red de distribución.
 - Publicidad, asistencia al cliente.
 - Regímenes especiales de protección.

Dentro de la investigación la oferta del producto dentro de la situación actual va permitir analizar diversas condiciones de la producción de los derivados de la papa china como son el snack y la harina, también analizar la situación actual y futura de la competencia existente.

2. Análisis del régimen de mercado

Presente información suficiente que permita conocer, si la estructura del mercado del producto, es de competencia perfecta, imperfecta y sus diversos matices.

Nos permite conocer la estructura del producto en si el snack y de la harina que son derivados de la papa china, como también competencia que existe en los diversos mercados.

3. Situación futura

La evolución previsible de la oferta, formulando hipótesis sobre los factores que influirán sobre la participación del producto en la oferta futura. Se deben destacar:

- a) Las posibilidades de incremento en el grado de utilización de la capacidad ociosa de los productores actuales.

- b) Existencia de planes y proyectos de ampliación de la capacidad instalada por parte de los productores actuales.
- Analice los factores influyentes en la evolución previsible de la oferta. Examine los datos sobre la evolución previsible de.
 - Evolución del sistema económico.
 - Cambios en el mercado proveedor.
 - Medidas de política económica.
 - Régimen de precios, mercado cambiario.
 - Factores aleatorios y naturales.
- c) Projete la oferta ajustada con los factores anteriores, y obtendrá la oferta futura del bien.

El análisis de la oferta se basa más en la competencia, precios, y el volumen de los productos que son ofertados, esta investigación fue determinante para que el centro de acopio dedicado a la producción y comercialización, puesto que se oferta productos derivados de la papa china cual brindando un valor agregado a los consumidores finales.

También el análisis de la oferta nos permite determinar o medir las cantidades como condiciones en que una economía pone a disposición del mercado ya que es en función de factores como son el precio del producto en el mercado y los apoyos.

2.2.4.3 Diferencia entre Demanda y Oferta

Según lo manifiesta Morales (2013), la diferencia permite establecer si existe demanda insatisfecha en el caso de que la demanda sea mayor que la oferta y demanda satisfecha en caso de que la oferta sea mayor que la demanda, si estas son iguales se dice que el mercado se encuentra en equilibrio.

- $DEMANDA = OFERTA$; El mercado está en equilibrio
- $DEMANDA > OFERTA$; Demanda Insatisfecha o Exceso de Demanda
- $DEMANDA < OFERTA$; Demanda Satisfecha o Exceso de Oferta.

La diferencia entre la demanda y la oferta nos permite en esta investigación estar en equilibrio en el mercado ya que por ende existen muchas consecuencias pero a pesar de eso tener que salir y ser mas competitivos.

2.2.4.4 Análisis de marketing mix o las 4 p's

Según Araujo (2013), en la actualidad no es importante para decidir la creación y comercialización de un bien o servicio, el hecho de que el mercado se encuentre con demanda satisfecha, pues casi todos los mercados se encuentran saturados o con exceso de oferta; Este análisis implica conocer sobre:

Gráfico N°. 7: Marketing mix



Fuente: Investigación Bibliográfica
Elaborado por: Rosa Aucancela

Dentro de la investigación que se va realizar podemos observar que el marketing mix nos permite realizar el análisis del producto, el precio, la promoción y la plaza.

a) El Producto

Según manifiesta Espinosa (2014), el producto es la variable por excelencia del marketing mix ya que engloba tanto a los bienes como a los servicios que comercializa una empresa.

Es el medio por el cual se satisfacen las necesidades de los consumidores. Por tanto el producto debe centrarse en resolver dichas necesidades y no en sus características tal y

como se hacía años atrás. Dentro del producto encontramos aspectos tan importantes a trabajar como la imagen, la marca, o los servicios posventa.

El director de marketing también debe tomar decisiones acerca de la cartera de productos, de su estrategia de diferenciación de productos, del ciclo de vida o incluso de lanzamiento de nuevos productos.

Dentro de la investigación los productos derivados de la papa china son el snack y la harina, lo cual va permitir centrar en la imagen, la marca como también los servicios posventa, para así satisfacer las necesidades de los consumidores.

b) Clasificación de los productos

1. Productos de consumo

Son bienes y servicios que un consumidor final adquiere para su uso o consumo personal, incluye productos de convivencia, de compras, de especialización y productos no buscados.

- **Productos de convivencia.-** Son bienes y servicios de consumo que el cliente adquiere con frecuencia.
- **Productos de Compras.-** Son bienes y servicios de consumo adquiridos con menor frecuencia, los clientes comparan cuidadosamente la calidad, precio y estilo.
- **Productos de Especialidad.-** Son productos y servicios de consumo con características o identificación de marca únicos, por los cuales un grupo significativo de compradores realiza un esfuerzo de compra especial.
- **Productos no Buscados.-** Son productos de consumo que el consumidor no conoce o que conoce pero normalmente no piensa comprar.

2. Productos de Negocios

Según lo mencionado García (2018), la intención de los productos de negocios es la reventa, su uso en la elaboración de otros productos o la provisión de servicios en una organización.

- **Equipo Mayor o Instalaciones.-** El equipo mayor incluye bienes de capital como maquinas grandes o costosas, computadoras principales, generadores y edificios. La característica que diferencia a las instalaciones de otras categorías de bienes de negocios es que afecta directamente a la escala de operaciones en la producción de bienes o servicios de una organización.
- **Equipo Accesorio o Accesorios de Equipamiento.-** Comprende equipo portátil y herramientas(herramientas de mano, carretillas elevadoras) y equipamiento de oficina(mesas de oficina, maquina de escribir). Estos tipos de equipos no forman parte de los productos terminados. Tienen vida más corta que la de las instalaciones, pero más larga que la de los accesorios que se utilizan en la explotación.
- **Materias Primas.-** Los bienes de negocios que se convierten en parte de otro producto tangible antes de ser procesados en cualquier otra forma (excepto si son necesarios para ayudar en el manejo del producto) se consideran materias primas.
- **Componentes.-** Son artículos ya terminados, listos para su ensamble, o productos que necesitan muy poco procesamiento antes de formar parte de algún otro producto.

3. Producto según su durabilidad y tangibilidad

Según manifiesta Muñoz (2015)de acuerdo a la cantidad de veces que se pueden ser usados, el tiempo que duran y su tangibilidad se dividen en tres tipos:

- **Bienes de consumo no duraderos:** Son aquellos que, siendo tangibles, suelen consumirse rápidamente como, cerveza o jabón.
- **Bienes de consumo duraderos:** Son tangibles y generalmente pueden usarse muchas veces como, herramientas mecánicas y ropa.
- **Servicios:** Son intangibles, inseparables, variables y perecederos. En consecuencia, suelen exigir un mayor control de calidad, credibilidad por parte del proveedor y adaptación a las preferencias de los consumidores como, un corte de cabello o un servicio de reparación del automóvil.

Según Fischer & Espejo (2013), otras clasificaciones de productos trascendentes en la formulación de estrategias son las siguientes:

- **Producto de consumo popular.-** Son productos fabricados y destinados a consumidores finales sin la necesidad de un proceso industrial. Se encuentran en lugares accesibles al público en general y se compran regularmente para satisfacer una necesidad; son productos destinados al mercado masivo.
- **Productos gancho.-** Estos productos no reditúan una ganancia considerable a la empresa, pero sirve para vender otros o para dar una imagen al consumidor de que la empresa cuenta con todo lo necesario.
- **Productos de impulso.-** surgen como base para dar a conocer otros productos de reciente creación y características similares; en ocasiones se hacen modificaciones a su diseño antes de su decadencia.
- **Productos de alta rotación.-** son los que se producen en gran cantidad, rápidamente y para una temporada corta.
- **Productos de temporada.-** son aquellos que se producen como respuesta a la demanda en las diferentes épocas del año.

La clasificación de los productos, va permitir que los productos que se va realizar los consumidores comparan la calidad, precio; como también va permitir ha escoger los equipos necesarias para la realización del producto y que la empresa cuente con todo lo necesario.

a) El Precio

Según Kotler & Armstrong (2013), el precio es la variable del marketing mix por la cual entran los ingresos de una empresa. Antes de fijar los precios de nuestros productos debemos estudiar ciertos aspectos como el consumidor, mercado, costes, competencia, etc. En última instancia es el consumidor quien dictaminará si hemos fijado correctamente el precio, puesto que comparará el valor recibido del producto adquirido, frente al precio que ha desembolsado por él.

Establecer correctamente nuestra estrategia de precios no es tarea fácil y tal y como se ha comentado anteriormente, todas las variables, incluido el precio tienen que trabajar conjuntamente y con total coherencia.

En la investigación el precio hace referencia al valor monetario fijado al producto ya que implica esfuerzo, dedicación, utilidad, materia prima y tiempo, el precio nos ayuda a posicionar nuestro producto, es por ello que si comercializamos un producto de calidad, fijar un precio alto nos ayudará a reforzar la imagen.

b) Condiciones para fijar precios

Según Thompson (2018), existen factores que condicionan o limitan la fijación de precios, así tenemos:

- **Marco legal.-** No obstante que en una economía de mercado de los precios son libres (de oferta y demanda), pueden haber algunos controlados o autorizados por el gobierno central o municipales tales como el combustible, agua, etc.
- **El mercado.-** Los hábitos y costumbres, la capacidad adquisitiva, así como el nivel cultural de los consumidores constituyen barreras que impiden cambios en los precios de un producto ya que son más exigentes y selectivos en sus compras.
- **La competencia.-** La situación competitiva también condiciona a la fijación de precios de un producto también cuando existe monopolio se puede trabajar con precios altos, pero en una situación de competencia perfecta.
- **Los objetivos de la empresa.-** También influyen en el precio porque si el objetivo es ganar cuota de mercado se tendrá que fijar precios bajos y poner precios altos si es el objetivo es maximizar los beneficios a corto plazo, por otro lado si el objetivo es mantener la imagen de marca, se pondrá precios mayores, y si tenemos que impedir la entrada de nuevos competidores habrá que vender más barato.
- **El ciclo de vida del producto.-** Tiene distintas características que diferencian el comportamiento de los consumidores y que hacen variar la elasticidad de la demanda, como también en la etapa de introducción y crecimiento la demanda es más inelástica respecto al precio y durante la madurez la elasticidad aumenta por lo que se puede aplicar una política de reducción de precios.

Dentro de la investigación las condiciones para fijar precios va permitir analizar el mercado, la competencia, el ciclo de vida del producto y los objetivos de la empresa ya que con ello poder fijar un precio que nos ayude a reforzar la imagen la calidad de los productos.

c) La Promoción

Para Gates (2016), nos indica que la promoción es un elemento o herramienta del marketing que tiene como objetivos específicos: informar, persuadir y recordar al público objetivo acerca de los productos que la empresa u organización les ofrece, pretendiendo de esa manera, influir en sus actitudes y comportamientos, para lo cual, incluye un conjunto de herramientas como la publicidad, promoción de ventas, relaciones públicas, marketing directo y venta personal.

Según manifiesta Medina (2017), el propósito es el de influir en la mente del consumidor de manera positiva. Existen diferentes formas de promocionar un servicio y/o producto: Ventas personal, Publicidad, Relaciones Públicas, entre otras.

Unos de los principales propósitos de la promoción es permitirles a potenciales compradores enterarse de la existencia de un bien o servicio con el fin de que los consuman.

Dentro de la investigación la promoción nos permite realizar incentivos o estrategias publicitarias a corto plazo ya que buscamos incrementar la venta de los productos.

d) Plaza de Distribución

Según Kotler & Armstrong (2013) son los lugares físicos o punto de venta que se distribuirá el servicio, también es un conjunto de actividades que hace que el producto salga del fabricante y llegue al consumidor cuando lo necesite y en las condiciones que lo requiera.

La mayoría de los productores trabajan con intermediarios para llevar sus productos al mercado. Estos intermediarios su vez, utilizan los canales de distribución consisten en

un conjunto de individuos y organizaciones involucrados en el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor.

Las variables de la Plaza de Distribución pueden ser las siguientes: Canales, Logística, inventario, Ubicación, Transporte, Cobertura, Etc.

Dentro de la investigación la plaza de distribución se refiere aquellas actividades que el centro de acopio pone los productos a disposición para vender en mercado.

- **¿Que es el canal de distribución?**

Es la ruta por donde circulan los productos desde el fabricante hacia el consumidor final y esta constituido por un grupo de personas u organizaciones que participan en la transmisión de propiedad de dichos productos.

Los canales de distribución son la vía por el que los productos en este caso el producto que es el snack y la harina llegan a su destino final, por lo cual, incluye una red de organizada realizaran las funciones requeridas para enlazar los consumidores.

- **Clasificación de los Canales de Distribución**

- **Canal Directo.-** consta de solo dos entidades, fabricantes y consumidor final. De uso frecuente en el sector de servicios, por ejemplo la banca. También este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por tanto, el productor o fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario.
- **Canal Corto.-** Consta de tres niveles, fabricantes detallistas y consumidor final. De uso frecuente cuando se trata de sector donde la oferta está concentrada tanto a nivel de fabricante como detallistas, cuando el detallista es una empresa grande y el número de fabricantes no muy elevado.
- **Canal Largo.-** Consta de cuatro o más niveles, fabricante, mayorista, minorista y consumidores. Suele existir en sectores donde está muy fraccionada la oferta y demanda.

2.2.5 Estudio Técnico

Para Sapag & Sapag (2014), la viabilidad técnica busca determinar si es posible física o materialmente “hacer” un proyecto determinación que es realizada generalmente por los expertos propios en el área que se sitúa el proyecto.

El estudio técnico del proyecto, nos permite el estudio de la localización y tamaño óptimo de las instalaciones, ilustrando así todos los factores influyentes en el proyecto dentro de ello están los que influyen en la compra de maquinaria y equipo, diferentes métodos para determinar el tamaño de la planta, métodos de localización, distribución y examinar los procesos de producción (Baca, 2013).

a) Importancia del Estudio Técnico

Manifiesta Arango (2014), la importancia del estudio técnico radica pues en resolver incógnitas con las que nos toparemos antes de determinar si se hará un proyecto o no. No es necesario únicamente determinar qué es lo que con el proyecto se producirá o brindará sino el dónde, cómo y cuánto se producirá.

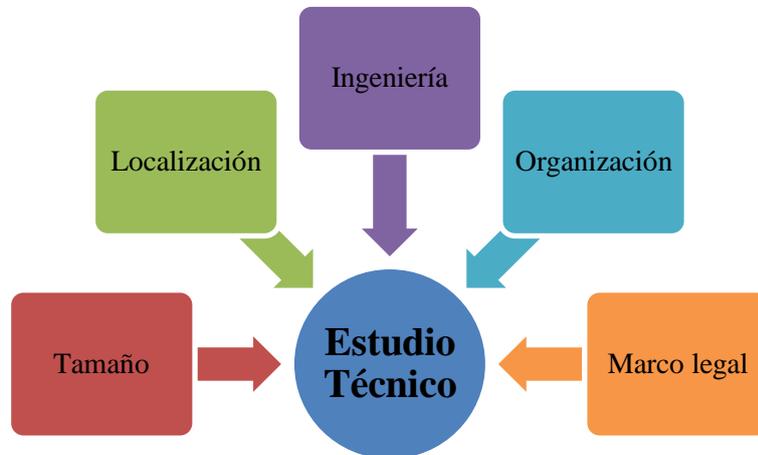
El estudio técnico dentro de la investigación ayuda a confirmar si es posible fabricar, analizando el tamaño óptimo, la localización del proyecto que sea favorable, los que se vayan a utilizar, las instalaciones que se requieran y la organización necesaria para la ejecución.

b) Objetivo del estudio técnico

- Definir el tamaño óptimo que permita cumplir con los procesos de producción del bien o servicio en forma eficaz y eficiente.
- Definir la localización del proyecto en estudio a fin de situarlo estratégicamente tanto para los clientes como para los inversionistas.
- Definir los procesos productivos necesarios para que la operación del proyecto optimice los recursos, reduciendo costos y minimizando pérdidas.
- Establecer la estructura funcional y organizacional necesaria de la empresa de tal manera que el proyecto pueda operar en forma adecuada.

Los objetivos del estudio técnico permiten definir el tamaño óptimo de la planta, la localización del proyecto, los procesos productivos y establecer la estructura funcional u organizacional necesaria para el centro de acopio.

Gráfico N°. 8: Estructura del estudio técnico



Fuente: Investigación Bibliográfica
Elaborado por: Rosa Aucancela

2.2.5.1 Tamaño del proyecto

Menciona Carrasquero (2014), el tamaño de un proyecto se puede definir como la capacidad de producción de un bien o servicio en un periodo de producción, en una jornada de trabajo normal o un tiempo determinado que puede ser un mes o un año.

El tamaño del proyecto es la capacidad de un proyecto que puede referirse a la capacidad teórica de diseño, a su capacidad de producción normal o a su capacidad máxima.

Para ello se tienen en cuenta los siguientes elementos.

- Volumen de producción que bajo condiciones técnicas óptimas se alcanza a un costo unitario mínimo.
- La capacidad de producción normal es la que bajo las condiciones de producción que se estimen regirán durante el mayor tiempo a lo largo del período considerado al costo unitario mínimo.

- La capacidad máxima se refiere a la mayor producción que se puede obtener sometiendo los equipos al máximo esfuerzo, sin tener en cuenta los costos de producción.

Tamaño óptimo

Es el que permite alcanzar los objetivos establecidos en el diseño del proyecto y que además en la fase de operación demuestran también ser los adecuados.

En la investigación permite ver la capacidad de producción de los productos derivados de la papa china como snack y la harina.

2.2.5.2 Localización

Según manifiesta Rodríguez & Garcia (2013), la localización del proyecto se define como el espacio físico geográfico donde se va a implementar el proyecto y tiene como objetivo encontrar la ubicación más ventajosa para la operación y mantenimiento del mismo, este debe cubrir exigencias prioritarias tales como: minimizar los costos de inversión y maximizar las ganancias.

Las decisiones de localización de un proyecto no deben obedecer únicamente a factores económicos, sino que hay que analizar los factores estratégicos, como: el estar cerca de los proveedores, de la competencia, de los consumidores, el lugar donde existen facilidades de transporte y otras consideraciones más.

Se trata de localizar el lugar factible para el negocio que permite conseguir las materias primas y equipos necesarios para el funcionamiento del centro de acopio y a la vez se pueda realizar el proceso de la manera más correcta.

El espacio físico va estar en la parroquia San José ya que en este sector no existe ningún mercado, es así que la ubicación del centro de acopio se podrá cubrir en gran número a la población de San José.

Los tipos de localización son:

- **Macro localización.** – Es la localización de tipo general y es a nivel: nacional, regional o provincial.
- **Micro localización.** – Es el tipo de localización mucho más específicas y puntual, una vez que se ya se ha realizado la macro localización.
- **Macro-localización**

Según Stanley, Geoffrey, & Bartley (2013), la macro-localización del proyecto se define como el espacio físico geográfico donde se va implementar el proyecto y tiene como objetivo encontrar la ubicación más ventajosa para la operación y mantenimiento del mismo, este debe cubrir exigencias prioritarias tales como: minimizar los costos de inversión y maximizar las ganancias.

Los factores que influyen en la macro-localización son:

- Transporte
- Estudio de la comunidad
- Políticas de gobierno
- Mano de obra
- Materias primas especiales
- Materias primas
- Energía eléctrica
- Combustibles
- Agua y telecomunicaciones

Dentro de la macro-localización del centro de acopio se encuentra en Ecuador, en la región Amazónica la misma que pertenece geográficamente a la zona3; exactamente en la Provincia de Pastaza, siendo esta la más grande de esta zona con una extensión de 29.520 km², posee un clima cálido y húmedo con una temperatura que varía entre los 18 °C y 24°C.

a) Micro-localización

Para Weston (2014), es el tipo de localización mucho más específica y puntual, una vez que ya se ha realizado la Macro-localización, se puede identificar los factores relevantes como: la ubicación de la materia prima, la ubicación de la mano de obra especializada, los precios de los factores productivos, servicios básicos.

La parroquia San José cuenta con escuela, hospital, oficinas de la Junta Parroquial, iglesia, Casa de la Mujer, etc.; Su potencial económico es la agricultura, ganadería, explotación forestal, avicultura y piscicultura. Entre sus productos encontramos: caña de azúcar, yuca, naranjilla, plátano, papa china, etc.

El centro de acopio se localizara en la parroquia San José la diferencia es que no existe un mercado, los mismo que se encuentran en su mayoría en el cantón Santa Clara o en la ciudad del Puyo, por ello se decide que la mejor ubicación para el centro de acopio es en la parroquia San José, barrio San Moisés diagonal colonia San José 2, ya que cuenta con espacios de libre circulación, además que la mayoría de los productores puedan acceder con facilidad al lugar.

2.2.5.3 Ingeniería de proyecto

Para Baca (2013), es aquella parte del estudio que se relaciona con su fase técnica, es decir, con la participación de ingenieros en las etapas de estudio, instalación puesta en marcha y funcionamiento del proyecto.

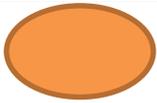
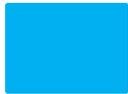
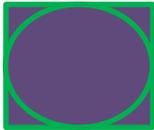
Generalmente la Ingeniería de un proyecto dentro de la investigación determina los insumos que se van a utilizar, los suministros, los procesos que se van a desarrollar del proyecto, la maquinaria en instalaciones necesarias, la organización o elemento humano que va a intervenir en dicho proceso.

b) Flujograma de procesos

Manifiesta Baca (2013), permite la realización de procesos, no sobra aclarar que diagrama de flujo u organigrama es una representación diagramática que ilustra la secuencia de las operaciones que se realizaran para conseguir la solución de

problemas complicados y sobre todo muy largos. EL Flujograma o Diagrama de Flujo, consiste en representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos o relaciones de todo tipo, por medio de símbolos.

Gráfico N°. 9: Procesos

Símbolo	Nombre	Descripción
	Operación	Comprar, Clasificar
	Transporte	Envío de productos
	Almacenamiento	Documentos físicos, productos.
	Inspección	Inspección de calidad, cantidad y peso
	Operación Combinada	Verificación de calidad y empaque de los productos
	Decisión	Decisión

Autor: (Baca, 2013)

Elaborado por: Rosa Aucancela

2.2.6 Estudio Administrativo

Muestra los elementos administrativos tales como la planeación estratégica que defina el rumbo y las acciones a realizar para alcanzar los objetivos de la empresa, por otra parte se definen otras herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales. Finalmente se muestra el aspecto legal, fiscal, laboral y ecológico que debe tomar en cuenta toda organización para iniciar sus operaciones o bien para reorganizar las actividades ya definidas (Sapag & Sapag, 2014).

2.2.6.1 Estructura Organizacional

Según manifiesta Córdoba (2013), el organigrama es un modelo gráfico que representa, entre otras cosas, la forma en que se han agrupado las tareas, actividades o funciones en una organización, los organigramas son la representación gráfica de la estructura orgánica de una empresa u organización que refleja, en forma esquemática, la posición de las áreas que la integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría.

Un organigrama es la fotografía de una organización el cual define el mando superior integral, cada unidad o departamento tiene actividades y funciones distintas, y hacen que la empresa funcione coordinadamente en un ámbito empresarial competitivo.

2.2.6.2 Análisis FODA

Según Espinosa (2014), la matriz de análisis dafo o foda, es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz dafo en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro. Su nombre deriva del acrónimo formado por las iniciales de los términos: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. La matriz de análisis dafo permite identificar tanto las oportunidades como las amenazas que presentan nuestro mercado, y las fortalezas y debilidades que muestra nuestra empresa.

a) Análisis externo

En el análisis externo de la empresa se identifican los factores externos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: nuevas conductas de clientes, competencia, cambios del mercado, tecnología, economía. Se debe tener un especial cuidado dado que son incontrolables por la empresa e influyen directamente en su desarrollo. La matriz dafo divide por tanto el análisis externo en oportunidades y en amenazas.

- **Oportunidades:** representan una ocasión de mejora de la empresa. Las oportunidades son factores positivos y con posibilidad de ser explotados por parte de la empresa. Para identificar las oportunidades podemos responder a preguntas

como: ¿existen nuevas tendencias de mercado relacionadas con nuestra empresa?, ¿qué cambios tecnológicos, sociales, legales o políticos se presentan en nuestro mercado?

- **Amenazas:** pueden poner en peligro la supervivencia de la empresa o en menor medida afectar a nuestra cuota de mercado. Si identificamos una amenaza con suficiente antelación podremos evitarla o convertirla en oportunidad. Para identificar las amenazas de nuestra organización, podemos responder a preguntas como: ¿qué obstáculos podemos encontrarnos?, ¿existen problemas de financiación?, ¿cuáles son las nuevas tendencias que siguen nuestros competidores?

b) Análisis interno

En el análisis interno de la empresa se identifican los factores internos claves para nuestra empresa, como por ejemplo los relacionados con: financiación, marketing, producción, organización, etc. En definitiva se trata de realizar una autoevaluación, dónde la matriz de análisis dafo trata de identificar los puntos fuertes y los puntos débiles de la empresa.

- **Fortalezas:** Son todas aquellas capacidades y recursos con los que cuenta la empresa para explotar oportunidades y conseguir construir ventajas competitivas. Para identificarlas podemos responder a preguntas como: ¿qué ventajas tenemos respecto de la competencia?, ¿qué recursos de bajo coste tenemos disponibles?, ¿cuáles son nuestros puntos fuertes en producto, servicio, distribución o marca?
- **Debilidades:** Son aquellos puntos de los que la empresa carece, de los que se es inferior a la competencia o simplemente de aquellos en los que se puede mejorar. Para identificar las debilidades de la empresa podemos responder a preguntas como: ¿qué perciben nuestros clientes como debilidades?, ¿en qué podemos mejorar?, ¿qué evita que nos compren?

2.2.6.3 Visión

La visión define las metas que pretendemos conseguir en el futuro. Estas metas tienen que ser realistas y alcanzables, puesto que la propuesta de visión tiene un carácter inspirador y motivador.

Según Araujo (2013), la visión de nuestra empresa, nos ayudará responder a las siguientes preguntas: ¿Qué quiero lograr?, ¿dónde quiero estar en el futuro?, ¿para quién lo haré?, ¿ampliaré mi zona de actuación?

Indica Torreblanca (2015), es una organización empresarial tiene, por contra, un enfoque de largo plazo. Es decir, en este caso debemos definir cuál es el camino que debemos y queremos seguir para alcanzar nuestros objetivos bajo una perspectiva externa, teniendo en cuenta dicho contexto y sus constantes cambios, analizando cómo deberemos adaptarnos a ellos.

Si la misión es el punto de partida de todo el que hacer de la empresa, la Visión constituye la aspiración más noble de la unidad económica, su búsqueda es un estímulo constante de los exitosos, ya que en todo momento de la operación de la institución genera una ansiedad indescriptible.

La misión evoca al tiempo "es" presente, la visión evoca al tiempo "ser" infinitivo, tan siquiera futuro, sino que se disipa en lo infinitivo, en el lugar que no existe, en la utopía. Es una guía general de lo que se cree que la institución será en el futuro ante los ojos de los demás, tanto de dentro de la empresa como fuera de la misma parte importante para el buen funcionamiento de la institución.

2.2.6.4 Misión

Para Arango (2014), ayuda a la institución a lograr su visión y se expresa a través de una declaración pública que orienta a los beneficiarios y grupos de interés sobre lo que hace y el para qué existe, además de informales sobre cómo se posicionará a sí misma para satisfacer las necesidades de sus beneficiarios. Se caracteriza, entre otros aspectos, por estar basada en una norma de excelencia, englobar los objetivos de la institución en forma mensurable y diferenciar a ésta de otras instituciones similares. Su ausencia equivaldría a operar sin rumbo definido, haciendo que sus grupos de interés y unidades organizacionales busquen por su cuenta sus propios fines.

Así mismo es la determinación de la/las funciones básicas que el centro de acopio va a desempeñar en un entorno determinado para conseguir tal misión. En la misión se define: la necesidad a satisfacer, los clientes a alcanzar, productos y servicios a ofertar.

- **Características de una misión**

Las características que debe tener una misión son:

- Amplia
- Concreta
- Motivadora
- Posible

Con la misión conoceremos el negocio al que se dedica la empresa en la actualidad, y hacia qué negocios o actividades puede encaminar su futuro, por lo tanto también debe ir de la mano con la visión y los valores.

2.2.6.5 Objetivos

Los objetivos son la declaración que realiza la empresa para enunciar de manera cuantitativa y cualitativa lo que se propone lograr en el futuro. Es la definición concreta de la misión, visión y es requisito para ello la congruencia en sus declaraciones.

Según Baca(2013), es necesario enunciarlos a través de cuatro componentes: un atributo (que se expresa con un verbo infinitivo que le da orientación), un horizonte de tiempo (que indica el lapso en el cual se intentará cumplir un objetivo), una unidad de medida (que establece un criterio de medición), y una cantidad (define cuánto de la unidad de medida establecida se aspira a alcanzar).

- **Función de los objetivos**

Para Blanco (2013), los objetivos son declaraciones que identifican el punto final o condición que desea alcanzar una organización. Tener un conjunto específico de objetivos es lo que proporciona identidad propia a una organización.

Los objetivos cumplen tres funciones principales:

- Establecen principios generales.
- Proporcionan legitimidad.

- Plantean un conjunto de estándares.

2.2.6.6 Valores

Según lo indica Espinosa (2014), los valores son principios éticos sobre los que se asienta la cultura de nuestra empresa, y nos permiten crear nuestras pautas de comportamiento. No olvidemos que los valores, son la personalidad de nuestra empresa y no pueden convertirse en una expresión de deseos de los dirigentes, sino que tienen que plasmar la realidad.

No es recomendable formular más de 6-7 valores, si no perderemos credibilidad. Responder a las siguientes preguntas nos ayudara, a definir nuestros valores corporativos: ¿Cómo somos?, ¿en qué creemos?

2.2.7 Estudio Ambiental

- **Medio Ambiente**

Manifiesta Blacutt (2014), es el conjunto de los factores que actúan sobre un organismo, población o comunidad ecológica y que, al hacerlo, influyen sobre su desarrollo y supervivencia; pero el concepto de medio ambiente también incluye al ser humano. Entre los factores principales tenemos: los organismos propiamente dichos y sus interacciones, como también el suelo, el aire, el agua, el clima y la contaminación. Los organismos responden a los cambios de su medio ambiente, evolucionando adaptaciones y comportamientos. El medio ambiente es una parte constitutiva de la Población-Territorio

Es de gran importancia conocer donde se encuentra ubicada la empresa, ya que el lugar y el acopio de productos puede provocar impactos ambientales, mediante una observación se puede verificar que el uso de suelo de la empresa pertenece al tipo rural, con baja presencia de personas, industrias, poco tráfico, calles asfaltadas y de tierra, donde se concluye que la ubicación del centro de acopio está en un lugar adecuado para el desarrollo de sus actividades.

2.2.8 Evaluación Financiera

Manifiesta Aguirre (2014), la evaluación financiera de proyectos (EFP) se realiza con el fin de conocer si la inversión en determinados activos reales (proyecto) creará valor para los accionistas bajo un escenario esperado. La EFP incluye la formulación del proyecto, la evaluación financiera en sí misma y el análisis de riesgo de proyectos de inversión.

La evaluación financiera se refiere en medir el grado de rendimiento de la inversión en relación a los precios de mercado, al elaborar esta fase de estudio se debe ser muy técnica ya que el proyecto arrojará posible resultado que influirá en el futuro los cuales serán afectados directa o indirectamente los socios, empleados, proveedores y los posibles distribuidores de los productos.

2.2.8.1 Capital de Trabajo

Para Gómez (2018), es el fondo económico que utiliza la Empresa para seguir reinvertiendo y logrando utilidades para así mantener la operación corriente del negocio.

Constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal de proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaños determinados.

- Inventarios en materias primas
- Productos en proceso y terminados
- Dinero en efectivo para cubrir imprevistos

Al reunir la información pertinente y elaborar el estado de resultados con su proyección y el flujo de caja proyectado para llegar así a la evaluación financiera del proyecto.

2.2.8.2 Valor Actual Neto

Manifiesta Blanco (2013), es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder

con esa inversión. También se conoce como Valor neto actual (VNA), valor actualizado neto o valor presente neto (VPN).

Para ello trae todos los flujos de caja al momento presente descontándolos a un tipo de interés determinado. El VAN va a expresar una medida de rentabilidad del proyecto en términos absolutos netos, es decir, en nº de unidades monetarias (euros, dólares, pesos, etc.). Se utiliza para la valoración de distintas opciones de inversión. Ya que calculando el VAN de distintas inversiones vamos a conocer con cuál de ellas vamos a obtener una mayor ganancia.

Según manifiesta Baca (2013), el Valor Actual Neto (VAN) de una inversión se define como el valor actualizado de la corriente de los flujos de caja que la misma promete generar a lo largo de su vida.

La fórmula para calcular el VAN es el siguiente:

$$\text{VAN} = -P + \frac{\text{FNC}}{(1 + \text{TMAR})^1} + \frac{\text{FNC}}{(1 + \text{TMAR})^2} + \frac{\text{FNC}}{(1 + \text{TMAR})^3} + \frac{\text{FNC}}{(1 + \text{TMAR})^4} + \frac{\text{FNC}}{(1 + \text{TMAR})^5}$$

Una inversión es ejecutable cuando el $\text{VAN} > 0$, es decir, cuando la suma de todos los flujos de caja valorados en el año 0 supera la cuantía del desembolso inicial (si éste último se extendiera a lo largo de varios períodos habrá que calcular también su valor actual).

Por su parte, siguiendo este criterio, de entre diferentes inversiones alternativas son preferibles aquellas cuyo VAN sea más elevado, porque serán los proyectos que mayor riqueza proporcionen a los apostadores de capital y, por tanto, que mayor valor aportan a la empresa.

Para ver por qué, supongamos que un proyecto tiene un VAN igual a cero, ello querrá decir que el proyecto genera los suficientes flujos de caja como para pagar: los intereses de la financiación ajena empleada, los rendimientos esperados (dividendos y ganancias de capital) de la financiación propia y devolver el desembolso inicial de la inversión.

Por tanto, un VAN positivo implica que el proyecto de inversión produce un rendimiento superior al mínimo requerido y ese exceso irá a parar a los apostadores de la empresa, quiénes verán el crecimiento del capital exactamente en dicha cantidad. Es esta relación directa entre la riqueza de los accionistas y la definición del VAN es la que hace que este criterio sea tan importante a la hora de valorar un proyecto de inversión.

El resultado será el valor presente neto o valor actual neto. Si el mismo es positivo el proyecto será aceptado; si es negativo será rechazado si se tratara de dos proyectos mutuamente excluyentes se implementará el de valor actual neto mayor. En el caso de que, por la aplicación de este criterio, el resultado sea cero, resultará igual la decisión de aceptar o no el proyecto.

El criterio del VAN a pesar de ser el más idóneo de cara a la valoración de los proyectos de inversión adolece de algunas limitaciones que es conveniente tener presente y conocer.

Es incapaz de valorar correctamente aquellos proyectos de inversión que incorporan opciones reales (de crecimiento, abandono, diferimiento, aprendizaje, etcétera) lo que implica que el valor obtenido a través del simple descuento de los flujos de caja infravalore el verdadero valor del proyecto. Es decir, el criterio VAN supone, o bien que el proyecto es totalmente reversible (se puede abandonar anticipadamente recuperando toda la inversión efectuada), o que es irreversible (o el proyecto se acomete ahora o no se podría realizar nunca más). Por ello, la posibilidad de retrasar la decisión de invertir socava la validez del VAN, de hecho la espera para conseguir más información tiene un valor que este criterio no incorpora.

La otra limitación estriba en que la forma de calcular el VAN de un proyecto de inversión supone, implícitamente, que los flujos de caja, que se espera proporcionen a lo largo de su vida, deberán ser reinvertidos hasta el final de la misma a una tasa idéntica a la de su coste de oportunidad del capital. Esto no sería un problema si dichos flujos de fondos fuesen reinvertidos en proyectos del mismo riesgo que el actual (suponiendo que el coste de oportunidad del capital se mantenga constante, lo que es mucho suponer), pero si ello no se cumple, el VAN realmente conseguido diferirá del calculado previamente.

Por medio del VAN se puede saber si un proyecto es viable o no antes de comenzar a llevarlo a cabo y, además, dentro de las opciones de un mismo proyecto, nos permite saber cuál es el más rentable de todos o cual es la opción que más nos conviene. También nos ayuda mucho en los procesos de compra, ya que en caso de que queramos vender, esta opción nos ayuda mucho a saber cuáles es la cantidad de dinero real en la que tenemos que vender nuestra empresa o si ganamos más quedándonos con nuestro negocio.

2.2.8.3 Tasa Interna de Retorno

Para Briceño (2015), nos permite saber si es viable invertir en un determinado negocio, considerando otras opciones de inversión de menor riesgo. La TIR es un porcentaje que mide la viabilidad de un proyecto o empresa, determinando la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión.

Para poder hallar el TIR de la forma correcta, los datos que se van a necesitar son el tamaño de la inversión y el flujo de caja neto proyectado. Siempre que se vaya a hallar el TIR, se debe usar la fórmula del VAN que te hemos dado en la parte superior. Pero reemplazando el nivel de Van por 0 para que nos pueda dar la tasa de descuento. A diferencia del VAN, cuando la tasa es muy alta, nos está diciendo que el proyecto no es rentable, si la tasa nos da menor, esto quiere decir que el proyecto es rentable. Mientras más baja sea la tasa, mucho más rentable es el proyecto.

Un determinado proyecto se han podido efectuar reembolsos o desembolsos que se van teniendo, no solo en un inicio sino durante la vida útil del mismo ya sea porque el proyecto ha ido teniendo pérdidas o se le han ido incluyendo nuevas inversiones

2.2.8.4 Periodo de Recuperación de la Inversión

Según manifiesta Briceño (2015), el período de recuperación de la inversión (PRI) es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones.

¿En qué consiste el periodo de recuperación de la inversión?

Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

¿Cómo se calcula el estado de Flujo Neto de Efectivo (FNE)?

Para calcular los FNE debe acudirse a los pronósticos tanto de la inversión inicial como del estado de resultados del proyecto.

La inversión inicial supone los diferentes desembolsos que hará la empresa en el momento de ejecutar el proyecto (año cero).

Por ser desembolsos de dinero debe ir con signo negativo en el estado de FNE.

Del estado de resultados del proyecto (pronóstico), se toman los siguientes rubros con sus correspondientes valores: los resultados contables (utilidad o pérdida neta), la depreciación, las amortizaciones de activos diferidos y las provisiones.

Estos resultados se suman entre sí y su resultado, positivo o negativo será el flujo neto de efectivo de cada periodo proyectado.

Importante: La depreciación, las amortizaciones de activos nominales y las provisiones, son rubros (costos y/o gastos) que no generan movimiento alguno de efectivo (no alteran el flujo de caja) pero si reducen las utilidades operacionales de una empresa. Esta es la razón por la cual se deben sumar en el estado de flujo neto de efectivo.

2.2.8.5 Relación Beneficio Costo

Según Duque (2017), un análisis costo beneficio es un proceso por el cual se analizan las decisiones empresariales. Se suman los beneficios de una situación dada o de una acción relacionada con el negocio, y luego se restan los costos asociados con la toma de esa acción.

Algunos consultores o analistas también construyen el modelo para poner un valor monetario en artículos intangibles, tales como los beneficios y costos asociados con vivir en una ciudad determinada, y la mayoría de los analistas también consideran el costo de oportunidad en dichas ecuaciones.

Antes de construir una nueva planta o de asumir un nuevo proyecto, los gerentes prudentes llevan a cabo un análisis de costo -beneficio como un medio para evaluar todos los costos e ingresos potenciales que pueden generarse si se completa el proyecto.

El resultado del análisis determinará si el proyecto es económicamente factible o si se debe llevar a cabo otro proyecto.

2.2.8.6 Punto de Equilibrio

Menciona Baca (2013), es un instrumento que demuestra la igualdad entre las entradas generadas por las ventas y la igualdad entre los egresos producidos, mediante el método de la igualdad no se puede ver una ganancia o una pérdida en la empresa, y se realiza un aumento o disminución se generaría una pérdida o ganancia en la organización.

¿Cómo se calcula el punto de equilibrio?

Según Blanco (2013), para calcular el punto de equilibrio tenemos que aprender que están conformados:

- a) Los costos fijos:** Conformados como los seguros, la depreciación, alquileres entre otros.
- b) Los costos variables:** Conformados por la dimensión de la producción, los servicios realizados y el número de unidades vendidas.

c) **Los ingresos:** Es un aumento en los recursos económicos.

Hay diferentes métodos de punto de equilibrio:

- ✓ En unidades de producción:
- ✓ $P.E = \text{Costos fijos totales} / (\text{Precio de venta unitario} - \text{Valor de venta unitario})$

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1 Estudio de Mercado

Según Malhotra (2014), el estudio de mercado consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización.

Manifiesta Randall (2013), el estudio de mercado de la siguiente manera: "La recopilación, el análisis y la presentación de información para ayudar a tomar decisiones y a controlar las acciones de marketing".

2.3.2 Estudio Técnico

El estudio técnico busca responder a las interrogantes: ¿cuánto, dónde, cómo y con qué producirá la empresa?, así como diseñar la función de producción óptima que mejor utilice los recursos disponibles para obtener el producto o servicio deseado (Córdoba Padilla, 2016).

El hecho de que un proyecto sea viable técnicamente significa que el bien o servicio que el proyecto va a ofertar puede ser producido o comercializado con la tecnología disponible y asequible para el inversionista, en la cantidad y calidad proyectada, y en la localización seleccionada a un costo competitivo (Medellín , 2015).

2.3.3 Estudio Financiero

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

El estudio financiero es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión. El cual puede analizar un nuevo emprendimiento, una organización en marcha, o bien una nueva inversión para una empresa, como puede ser la creación de una nueva área de negocios, la compra de otra empresa o una inversión en una nueva planta de producción (Anzil , 2016)

2.3.4 Estudio Económico.

El estudio económico financiero conforma la tercera etapa de los proyectos de inversión, en el que figura de manera sistemática y ordenada la información de carácter monetario, en resultado a la investigación y análisis efectuado en la etapa anterior - Estudio Técnico; que será de gran utilidad en la evaluación de la rentabilidad económica del proyecto. Este estudio en especial, comprende el monto de los recursos económicos necesarios que implica la realización del proyecto previo a su puesta en marcha, así como la determinación del costo total requerido en su periodo de operación (Gómez A. , 2015)

2.3.5 Estudio Ambiental.

Para Canter (2013), dice que hay impacto ambiental cuando “una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de los componentes del medio. Esta acción puede ser un proyecto de ingeniería, un programa, un plan, una ley o una disposición administrativa con implicaciones ambientales”.

Según indica Carrasquero (2014), el medio ambiente es la diferencia entre la situación del medio ambiente futuro modificado, tal y como se manifestaría como consecuencia de la realización del proyecto, y la situación del medio ambiente futuro tal como habría evolucionado normalmente sin tal actuación. Es decir, la alteración neta (positiva o negativa en la calidad de vida del ser humano) resultante de una actuación, en la que también puede apreciarse la variación del impacto en función del tiempo.

2.3.6 Papa China (Colocasia Esculenta).

Según menciona Arias (2015), La papa china Colocasia esculenta, conocida como; malanga, taro, ocumo chino en dependencia al lugar donde se encuentre pertenece a la

familia aráceae, sus tubérculos, hojas y peciolo son comestibles tanto para el hombre así como también para los animales es fácil de cultivar y muy resistente al ataque de plagas y enfermedades, sus tubérculos pueden ser fácilmente almacenados en el suelo sin sufrir daños.

Los tubérculos son reconocidos como una fuente barata de carbohidratos en relación a los cereales u otros cultivos de tubérculos poseen un buen contenido de almidón rápidamente digerible debido a su pequeño tamaño.

Sin embargo, todas las partes de la planta de papa china en estado natural contienen factores antinutricionales (oxalatos, fitatos, taninos y saponinas) su contenido debe ser reducido o eliminado antes de ofrecer a los animales.

2.4. IDEA A DEFENDER

2.4.1 Idea General a Defender

Con la elaboración del estudio de factibilidad se podrá crear un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la parroquia San José, cantón Santa Clara, provincia de Pastaza, para así generar desarrollo productivo y económico de la parroquia y mejorando así la calidad de vida de los productores de la papa china.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación del estudio de factibilidad se enfocara en los campos administrativo y económico por lo que se utilizara la modalidad cualitativa – cuantitativa.

➤ **Modalidad Cualitativa**

Según Arias (2015), el método suministra o provee datos descriptivos de aquellos aspectos impalpables del comportamiento del ser humano y de la vida, como las creencias y actitudes.

La modalidad cualitativa porque se pretende conocer la situación actual y la realidad de los productores de papa china en la parroquia San José.

➤ **Modalidad Cuantitativa**

Manifiesta Blanco (2013), se basa en los números para investigar, analizar y comprobar información y datos; este pretender especificar y delimitar la asociación o correlación, además de la fuerza de las variables, la generalización y objetivación de cada uno de los resultados obtenidos.

La modalidad cuantitativa nos permite analizar los datos numéricos al momento de realizar el trabajo de investigación en las cuales se va hacer uso de encuestas, donde tomaremos como muestra la totalidad de la población de productores de la parroquia San José, perteneciente al cantón Santa Clara, también a la Población Económicamente Activa de la provincia de Pastaza. De la misma manera se realizara proyecciones y cálculos en el estudio económico para saber la viabilidad del proyecto. Por último se aplicara en el estudio de mercado para saber cuál es la oferta y la demanda actual.

3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se realizara tres tipos de investigación las cuales nos ayudara a obtener un resultado más veraz.

3.2.1 Investigación de Campo

Manifiesta Bustamante (2018), se realiza en el lugar de los hechos donde se aplica extrayendo datos e informaciones directamente de la realidad a través del uso de técnicas de recolección (como entrevistas o encuestas) con el fin de dar respuesta a alguna situación o problema planteado previamente.

Se aplicara esta investigación a los productores de la papa china en la parroquia San José ya que servirá para obtener información clara sobre los problemas existentes.

La investigación fue situada dentro de la metodología de investigación de campo, ya que esta se debe ejecutar en el lugar en el cual se exhibe el problema, determinado una interacción entre la realidad y objetivos del estudio.

3.2.2 Investigación Descriptiva

Para Noriega (2016), el propósito del investigador es describir situaciones y eventos. Esto es, decir cómo es y se manifiesta determinado fenómeno. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis miden o evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar.

Desde el punto de vista científico, describir es medir, una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así y valga la redundancia describir lo que se investiga.

La investigación fue dirigida a los productores de papa china, ya que ellos son los principales beneficiarios del proyecto, de igual forma hacia la población de Pastaza para determinar si los productos van hacer aceptados por la misma.

3.2.3 Investigación Bibliográfica – Documental

Indica Arias (2015), es aquella búsqueda en documentos escritos o narrados por expertos en el tema sobre el cual queremos conocer más. Al recopilar la información obtenida en ellos, se pueden comenzar a analizar de forma tal, que podamos determinar hacia dónde nos orienta la información que hayamos, es decir, si necesitamos profundizar más hacia un tema en específico, si hay algún tema nuevo sobre el cual podemos comenzar a indagar, etc.

Es importante mencionar, que cuando hablamos de investigación documental, nos referimos a algo que ya tenemos planificado y lo hacemos de una forma ordenada hacia cumplir un propósito.

Se aplicara la investigación bibliográfica de libros para obtener conocimientos o ideas de diferentes autores y estructurar el marco teórico.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población de Estudio

En el siguiente estudio se va a realizar dos encuestas, la primera encuesta se aplicó a los productores de papa china que en la actualidad según Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia San José (2018) son 100 familias que producen y comercializan la papa china.

La segunda encuesta va dirigido a la Provincia de Pastaza, para lo cual se consideró la PEA actual que es de 32035 habitantes ellos son nuestros posibles clientes según (Censo de Población y Vivienda, 2010)

3.3.1.1 MUESTRA

La fórmula para calcular el tamaño de la muestra cuando se conoce el tamaño de la población es la siguiente:

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

Dónde:

N=Tamaño de la población

Z = nivel de confianza

p = probabilidad de éxito, o proporción esperada

q = probabilidad de fracaso

d = precisión (error máximo admisible en términos de proporción)

Así tenemos:

N 32035

z² 1,96

p 0,50

q 0,50

d 5% (0,05)

n ?

Calculo de la muestra

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

$$n = \frac{32035 * 1,96^2 * 0,50 * 0,50}{0,05^2(32035 - 1) + 1,96^2 * 0,50 * 0,50}$$

$$n = \frac{30766.41}{81.05}$$

$$n = 379.59$$

$n = 380$ Representa el número de encuestas a realizarse en la Provincia de Pastaza.

3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

En el proceso de la investigación científica se utilizan diversos métodos, que a continuación se detallan:

3.4.1 Métodos

3.4.1.1 Método Deductivo

Según Robles (2015), en este proceso el razonamiento parte de una o más declaraciones para llegar a una conclusión. La deducción conecta las premisas con las conclusiones; si todas las premisas son ciertas, los términos son claros y las reglas de deducción son usadas, la conclusión debe ser cierta. En una deducción, se comienza con un argumento general o hipótesis y se examinan las posibilidades para llegar a una conclusión específica y lógica.

Se inicia desde las premisas generales, para sacar conclusiones del tema que se está investigando y poner énfasis en la teoría y su aplicabilidad. Se parte del marco teórico.

3.4.1.2 Método Inductivo

Indica Ferrer (2015), es el razonamiento que, partiendo de casos particulares, se eleva a conocimientos generales. Este método permite la formación de hipótesis, investigación de leyes científicas, y las demostraciones. La inducción puede ser completa o incompleta.

Fue empleado en el análisis de las encuestas efectuadas al sector beneficiario, ya que permitió obtener conclusiones importantes para la investigación, pues parte de lo particular a lo general.

3.4.2 Técnicas e Instrumentos

En la presente investigación se utilizara las siguientes técnicas o instrumentos.

3.4.2.1 Encuestas

Según manifiestan Galindo (2013), las encuestas son instrumentos de investigación descriptiva que precisan identificar a priori las preguntas a realizar, las personas seleccionadas en una muestra representativa de la población, especificar las respuestas y determinar el método empleado para recoger la información que se vaya obteniendo.

La primera encuesta se aplicó a los productores de papa china de la parroquia San José y la segunda a la PEA de Pastaza seleccionada por la muestra que proporciona la información necesaria que fue tabulada, analizada y graficada.

3.4.2.2 Observación

Por Bustamante (2018), la observación a través de los sentidos es el método más antiguo usado por los investigadores para describir y comprender la naturaleza y el ser humano. La observación pretende describir, explicar y comprender, descubrir patrones.

Se realiza en el lugar de los hechos donde acontece el fenómeno, se requieren para la investigación fueron: el cuestionario dirigido a los productores de papa china y el cuestionario dirigido al PEA de Pastaza nuestros posibles clientes.

3.5. RESULTADOS

ENCUESTAS APLICADAS A LOS PRODUCTORES DE LA PAPA CHINA DE LA PARROQUIA SAN JOSÉ, CANTÓN SANTA CLARA, PROVINCIA DE PASTAZA.

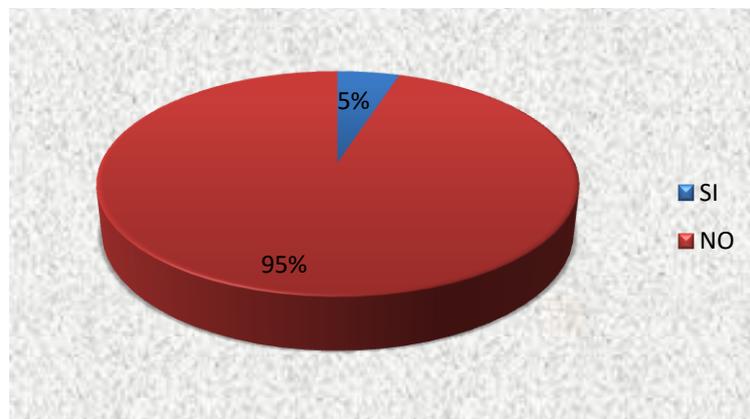
Pregunta 1.- ¿Pertenece a alguna asociación?

Tabla 1: Pertenece a alguna asociación.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	5%
NO	95	95%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 10: Pertenece a alguna asociación.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

De las 100 personas encuestadas el 95% de los encuestados manifiestan que no pertenecen a ninguna asociación; mientras que el 5% nos indican que si pertenecen a una asociación. Con los datos obtenidos se puede observar que casi la mayoría de los productores no pertenecen a ninguna asociación.

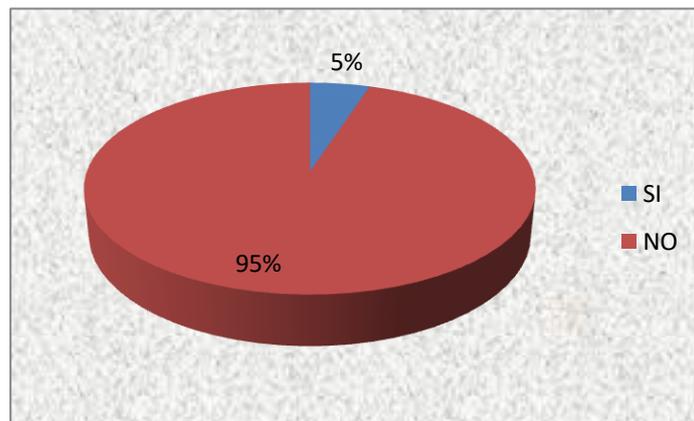
Pregunta 2.- ¿Está conforme con el precio que le ofrecen por la producción de la papa china?

Tabla 2: Está conforme con el precio que le ofrecen por la producción.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	5%
NO	95	95%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 11: Está conforme con el precio que le ofrecen por la producción.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Se puede concluir que del 100% de las personas encuestadas el 95% manifiesta que no están conforme con el precio que le ofrecen por la producción de la papa china; mientras que el 5% se manifestó que si están conforme, esto se da ya que las 5 personas que manifestaron que si son personas que pertenecen a una asociación.

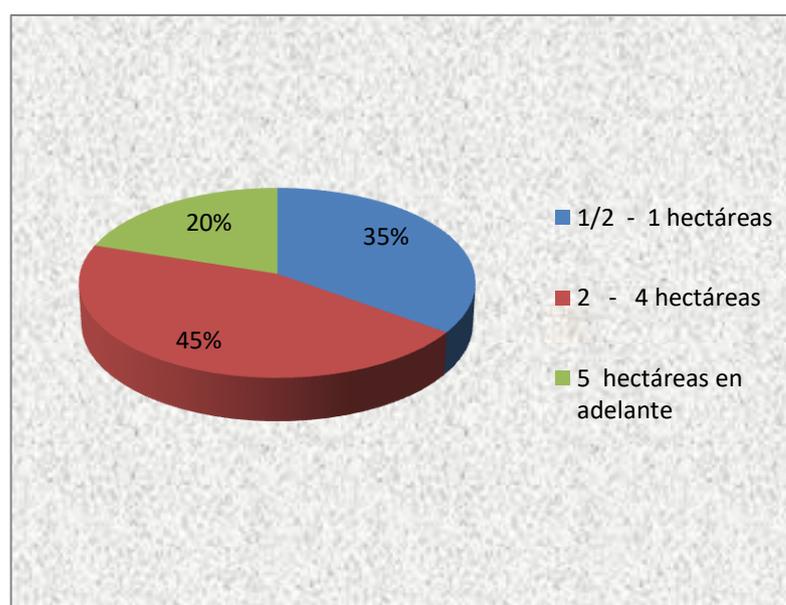
Pregunta 3.- ¿Cuánto de superficie produce de papa china?

Tabla 3: Cuánto de superficie produce de papa china.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1/2 - 1 hectáreas	35	35%
2 - 4 hectáreas	45	45%
5 hectáreas en adelante	20	20%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 12: Cuánto de superficie produce de papa china.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

En esta pregunta podemos darnos cuenta que el 45% de las personas encuestadas manifestó que siembran de 2 – 4 hectáreas; mientras que el 35% manifestó que siembran ½ - 1 hectárea y el 20 % manifestó que siembran de 5 hectáreas en adelante, con esto podemos decir la mayoría de los productores en la actualidad producen de 2 – 4 hectáreas y sigue aumentando su producción en referencia a años anteriores.

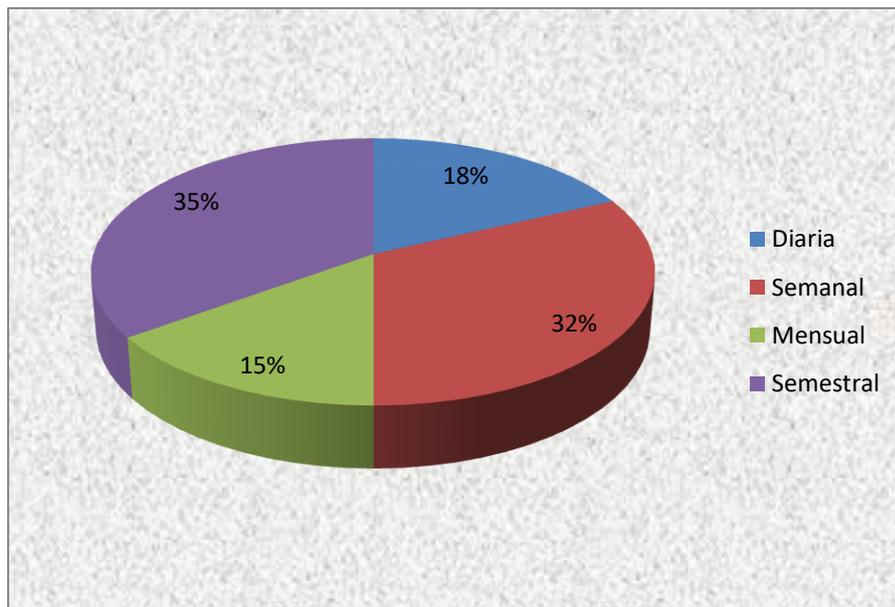
Pregunta 4.- ¿Cada que tiempo saca a la venta su producción de papa china?

Tabla 4: Qué tiempo saca a la venta su producción.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diaria	18	18%
Semanal	32	32%
Mensual	15	15%
Semestral	35	35%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 13: Qué tiempo saca a la venta su producción.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Del 100% de las personas encuestadas el 35% indicó que saca a la venta semestralmente, mientras que el 32% saca semanal, el 18% manifestó que saca a diario y el 15% saca mensual, por ende podemos observar que la producción de la papa china es constante y puede satisfacer al mercado local.

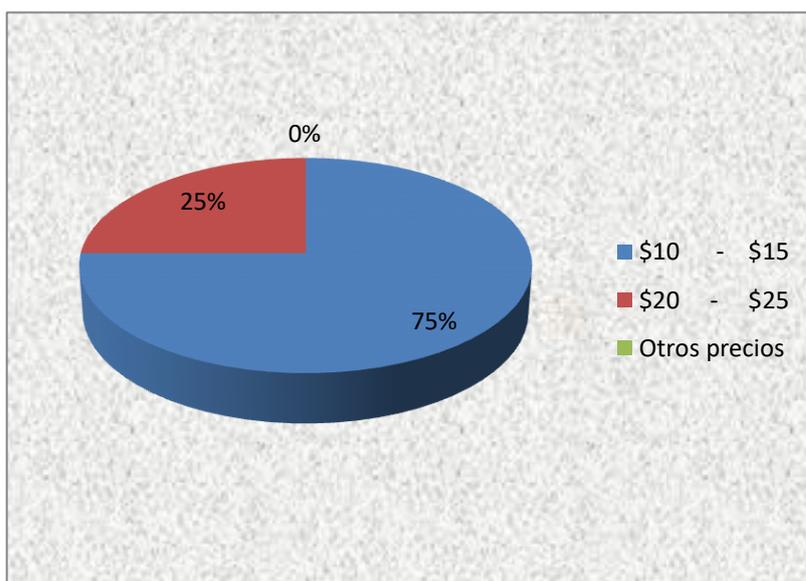
Pregunta 5.- ¿Cuál es el precio que comúnmente a usted le pagan por la venta del quintal de la papa china?

Tabla 5: Cuál es el precio que le pagan por la venta del quintal de la papa china.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$10 - \$15	75	75%
\$20 - \$25	25	25%
Otros precios	0	0%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 14: Cuál es el precio que le pagan por la venta del quintal de la papa china.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

El 75 % de las personas encuestadas manifestó que el precio que comúnmente le pagan es de \$10 - \$15; mientras que el 25% manifestó que les pagan \$20 - \$25 y con el 0% otro precios, con esto podemos decir que la mayoría de las personas no pueden cubrir los gastos necesarios que existen.

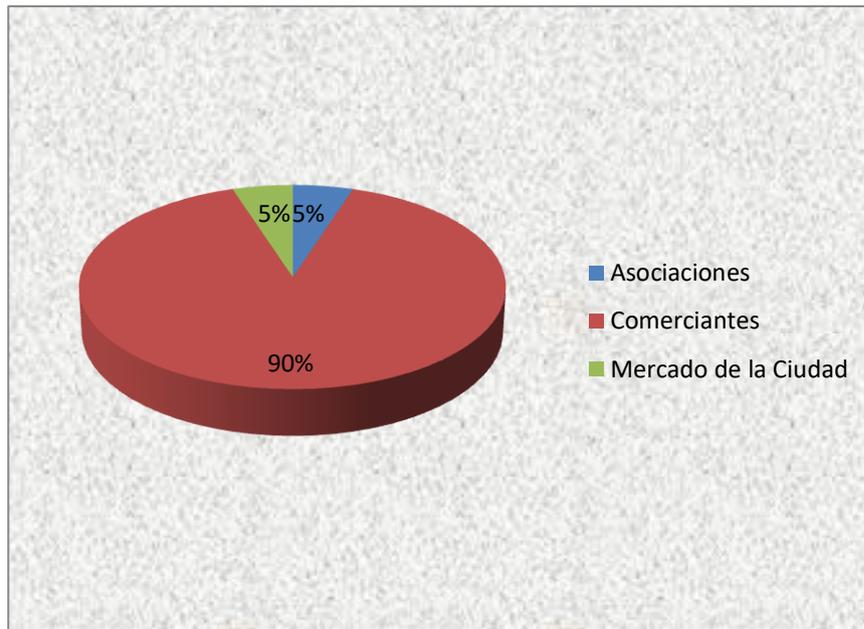
Pregunta 6.- ¿Quiénes son sus compradores actualmente?

Tabla 6: Quiénes son sus compradores actualmente.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Asociaciones	5	5%
Comerciantes	90	90%
Mercado de la Ciudad	5	5%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 15: Quiénes son sus compradores actualmente.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación:

Se puede observar que del 100% de las personas encuestadas el 90% manifestó que venden a los comerciantes, mientras que el 5% son vendidas a asociaciones y el 5% a mercado de la ciudad, por lo tanto el problema que existe ahí es que la mayoría de las personas como vende a los comerciantes no les pagan lo que es justamente por ello muchas de las veces no obtienen ganancia.

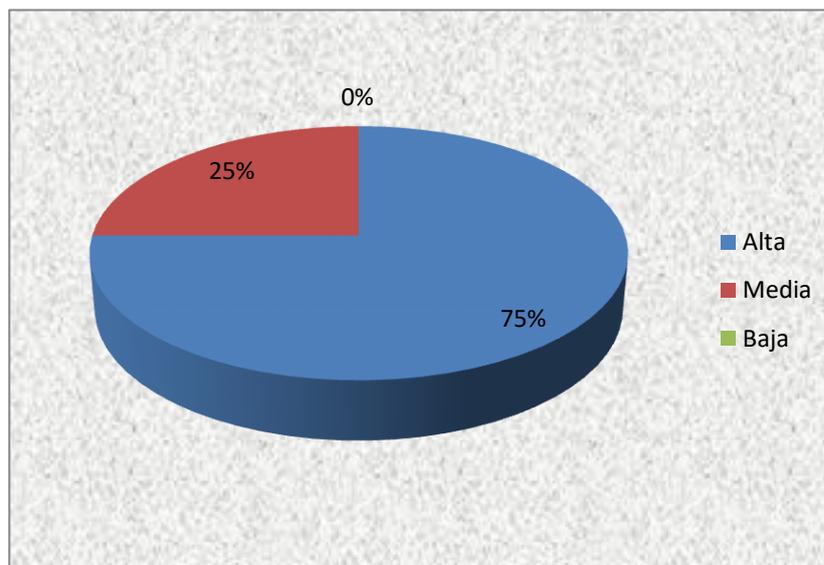
Pregunta 7.- ¿Cuál es la calidad que considera usted la papa china que produce?

Tabla 7: Cuál es la calidad que considera usted la papa china que produce.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alta	75	75%
Media	25	25%
Baja	0	0%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 16: Cuál es la calidad que considera usted la papa china que produce.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

La respuesta que tiene mayor porcentaje es de 75% de las personas encuestadas que la calidad de la papa china que produce es Alta, mientras que el 25% manifestó que la calidad es media y con el 0% baja, podemos observar que la mayoría de las personas manifestó que la calidad de la papa china que ellos siembran es alta ya que es orgánica.

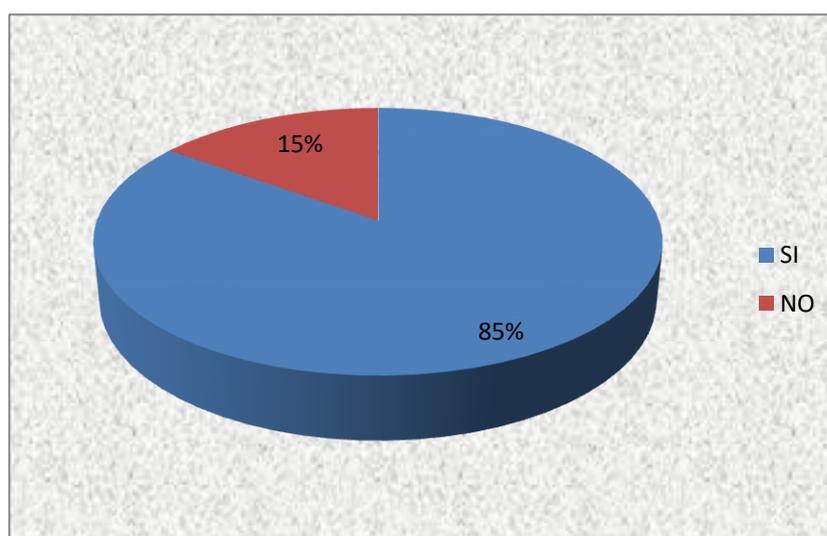
Pregunta 8.- ¿Ha recibido alguna capacitación sobre la producción de la papa china?

Tabla 8: Ha recibido alguna capacitación.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	85	85%
NO	15	15%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 17: Ha recibido alguna capacitación.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

En esta pregunta el 100% de las personas encuestadas el 85% manifestó que si han recibido capacitaciones y con el 15% no lo han recibido capacitaciones, la mayoría de las personas manifestó que si reciben capacitaciones ya sea del MAGAP y del Técnico del GAD San José y el 15% de las personas encuestadas nos manifestó que por la lejanía no pueden asistir a las capacitaciones.

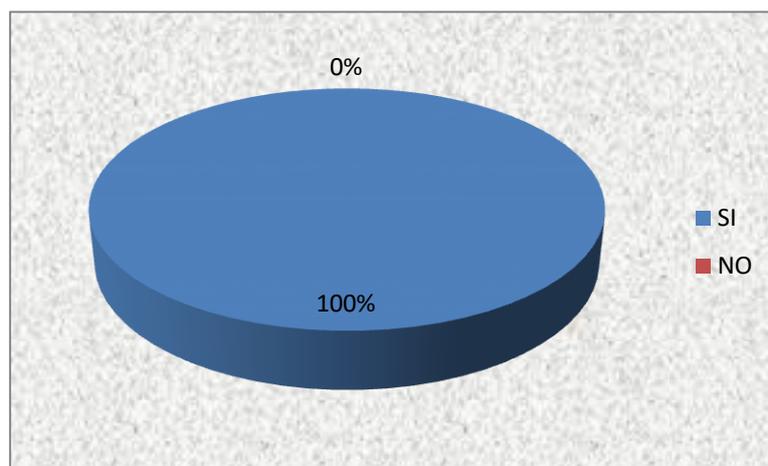
Pregunta 9.- ¿Es necesario cumplir con normas de calidad para que su producción pueda ser vendida?

Tabla 9: Es necesario cumplir con normas de calidad.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	100	100%
NO	0	0%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 18: Es necesario cumplir con normas de calidad.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

La Respuesta obtenida en esta pregunta es que del 100% de las personas encuestadas nos manifestó que si es necesario cumplir con las normas de calidad ya que nos permite con ello poder producir y comercializar los productos de la papa china.

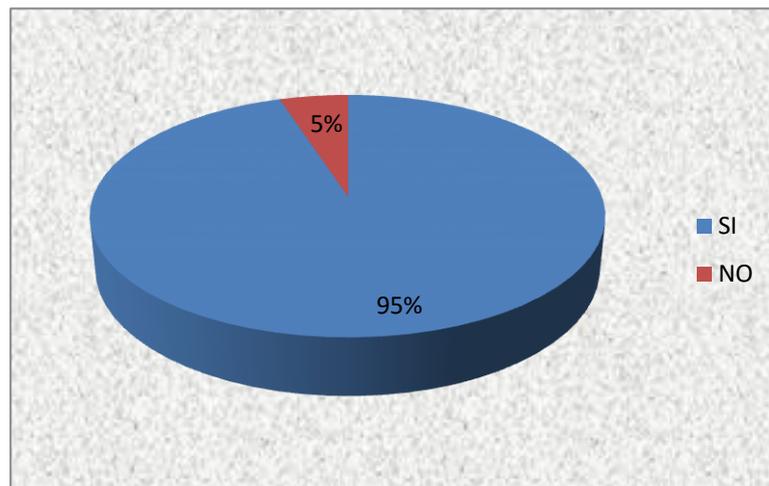
Pregunta 10.- ¿Desearía usted pertenecer a un centro de acopio donde le ofrezcan el precio justo y estandarizado por su producción?

Tabla 10: Desearía usted pertenecer a un centro de acopio.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	95	95%
NO	5	5%
TOTAL	100	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 19: Desearía usted pertenecer a un centro de acopio.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Se puede concluir que el 95% de las personas encuestadas manifestó que si desearían pertenecer a un centro de acopio que se dedica a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china ya que se puede estandarizar los precios y con ello los agricultores están seguros que con ello no perderán en su producción, mientras que el 5% manifestó que no porque ellos ya pertenecen a una asociación.

ENCUESTA REALIZADA A LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE LA PROVINCIA DE PASTAZA

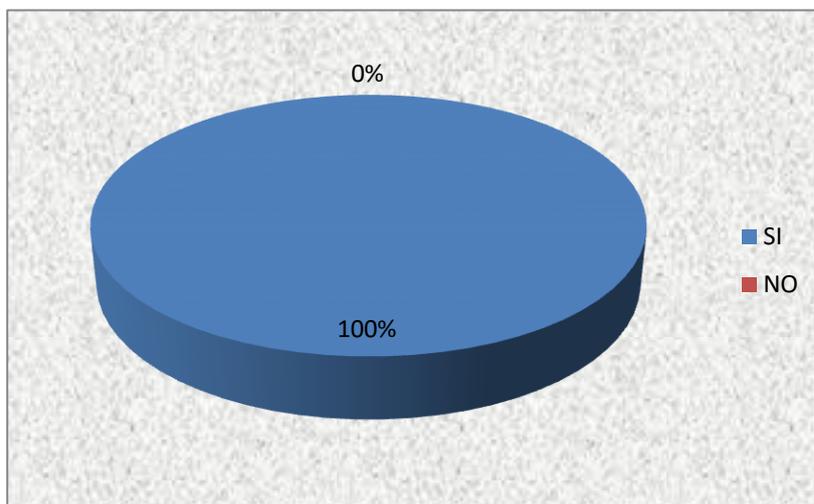
Pregunta 1.- ¿Conoce usted el tubérculo (Colocasia Esculenta) más conocida como la “papa china”?

Tabla 11: Conoce usted el tubérculo (Colocasia Esculenta).

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	380	100%
NO	0	0%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 20: Conoce usted el tubérculo (Colocasia Esculenta)



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

En esta pregunta nos dieron un sí rotundo con 100% ya que las personas encuestadas conocen el tubérculo (Colocasia Esculenta) más conocida como la “papa china” porque muchas de las personas lo siembran o lo consumen.

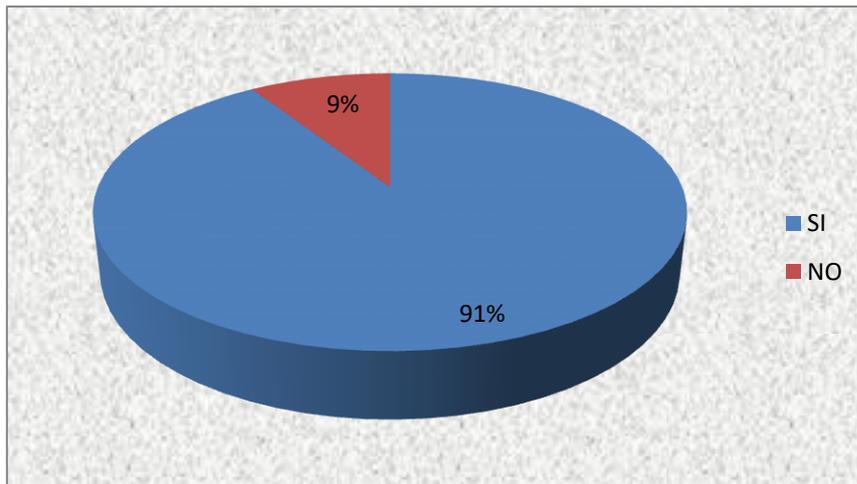
Pregunta 2.- ¿Consume usted la “papa china”?

Tabla 12: Consume usted la “papa china”

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	345	91%
NO	35	9%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 21: Consume usted la “papa china”



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Con el 91% de las personas encuestadas manifestaron que si consumen la papa china y con el 9% no lo consumen solo lo siembran o solo lo conocen. Esto se da ya que existen personas que emigran de la sierra al oriente.

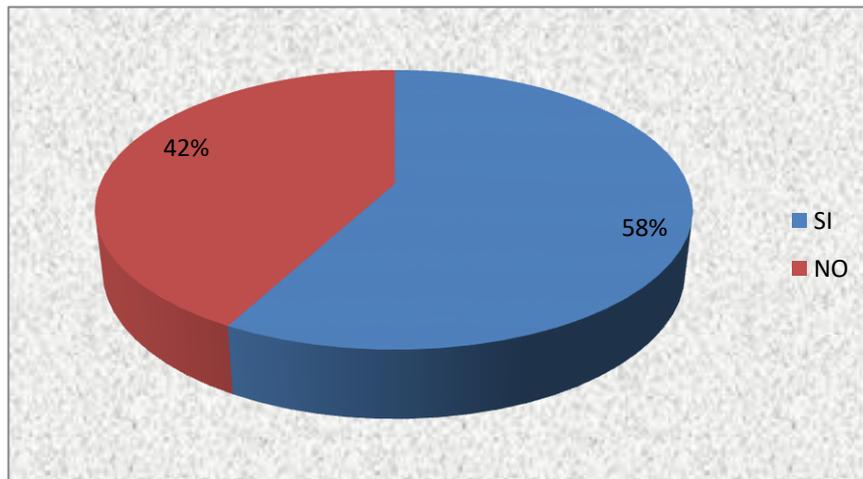
Pregunta 3. - ¿Sabía usted que la “papa china” es cultivada orgánicamente?

Tabla 13: Sabía usted que la “papa china” es cultivada orgánicamente.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	221	58%
NO	159	42%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 22: Sabía usted que la “papa china” es cultivada orgánicamente



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Del 100% de las personas encuestadas el 58% nos manifestaron que si cultivan orgánicamente, mientras que con el 42% manifestó que no sabían que es cultivada orgánicamente, con esto podemos decir que la mayoría sabía o sabe que se cultiva orgánicamente.

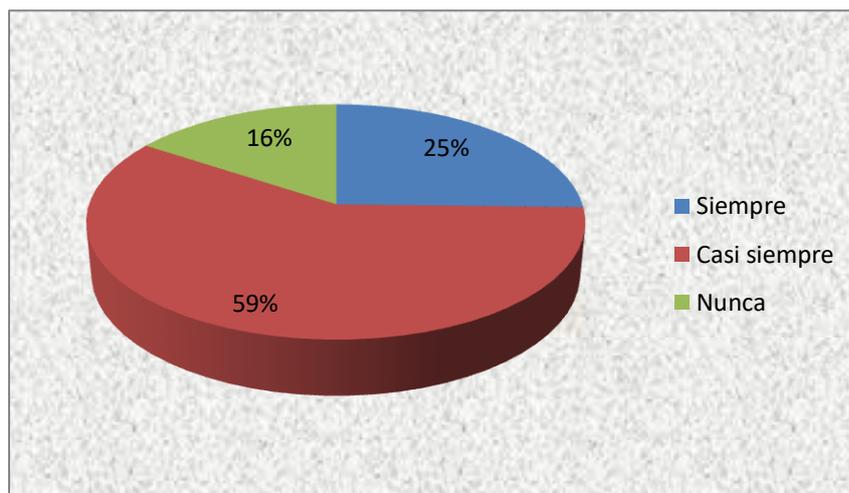
Pregunta 4.- ¿Utiliza la “papa china” para remplazar la papa tradicional?

Tabla 14: Utiliza la “papa china” para remplazar la papa tradicional.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	95	25%
Casi siempre	225	59%
Nunca	60	16%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 23: Utiliza la “papa china” para remplazar la papa tradicional



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Un 59% de las personas encuestadas manifestaron que casi siempre remplazan la papa tradicional, mientras que el 25% manifestó que siempre y con el 16% manifestó que nunca. Con esto podemos decir que la mayoría de las personas aproximadamente remplazan la papa china por la papa tradicional.

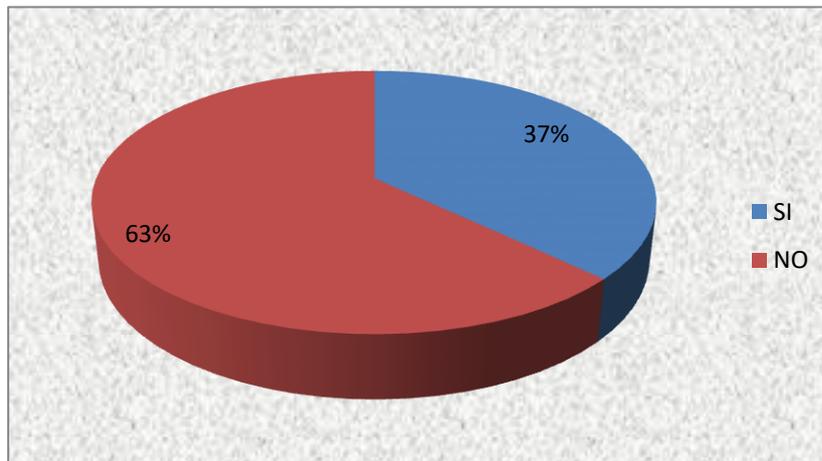
Pregunta 5.- ¿Conoce usted las propiedades nutritivas de la “papa china”?

Tabla 15: Conoce usted las propiedades nutritivas.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	140	37%
NO	240	63%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 24: Conoce usted las propiedades nutritivas



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

En la encuesta se determinó que el 63% no conoce las propiedades nutritivas y el 37% manifestó que si conoce las propiedades nutritivas. Por ende la mayoría de las personas no conocen las propiedades nutritivas que posee la papa china por ello se debe proporcionar mayor información sobre los beneficios de este producto.

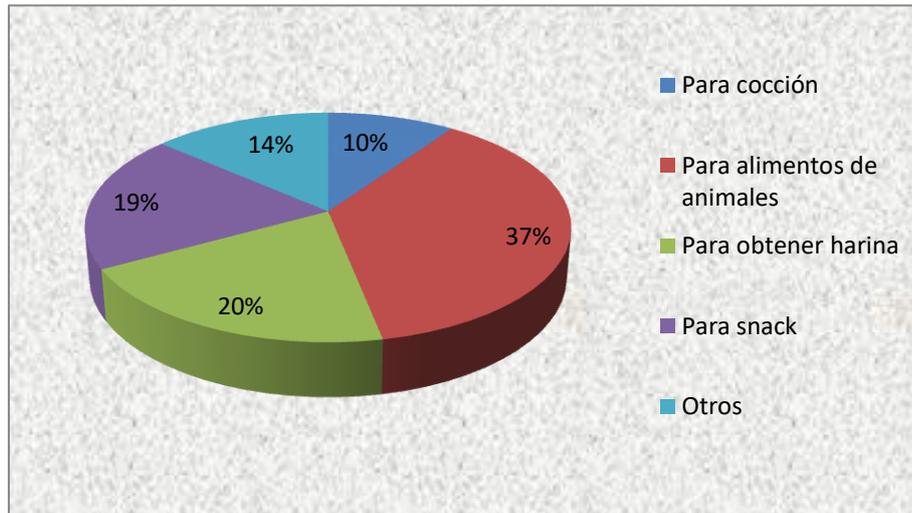
Pregunta 6.- ¿Sabe usted para que se utiliza la “papa china”?

Tabla 16: Para que se utiliza la “papa china”.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Para cocción	37	10%
Para alimentos de animales	142	37%
Para obtener harina	77	20%
Para snack	72	19%
Otros	52	14%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 25: Para que se utiliza la “papa china”.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Del 100% de las personas encuestadas el 37% se manifestó que utilizan la papa china para alimentos de animales, mientras que el 20% utiliza para obtener harina, el 19% utiliza para snack y el 14% utiliza para otras cosas y el 10% utiliza para cocción.

La mayoría de las personas creen que el uso que se le da a la papa china es para alimento de animales.

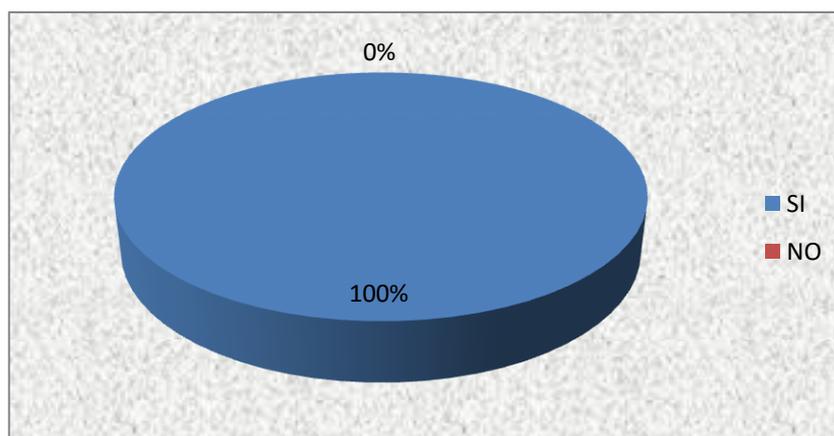
Pregunta 7.- ¿Estaría dispuesto a consumir derivados de la" papa china" artesanal tales como (snack, harina) en una presentación atractiva?

Tabla 17: Estaría dispuesto a consumir derivados de la" papa china".

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	380	100%
NO	0	0%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 26: Estaría dispuesto a consumir derivados de la" papa china".



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Después de aplicar las encuestas el 100% respondieron que si estarían dispuesto de consumir productos derivados de la" papa china" artesanal tales como (snack y harina) en una presentación atractiva en la cual podemos comercializar cada uno de los productos, mediante esta pregunta permite seguir adelante con el presente proyecto dando un resultado positivo a esta investigación.

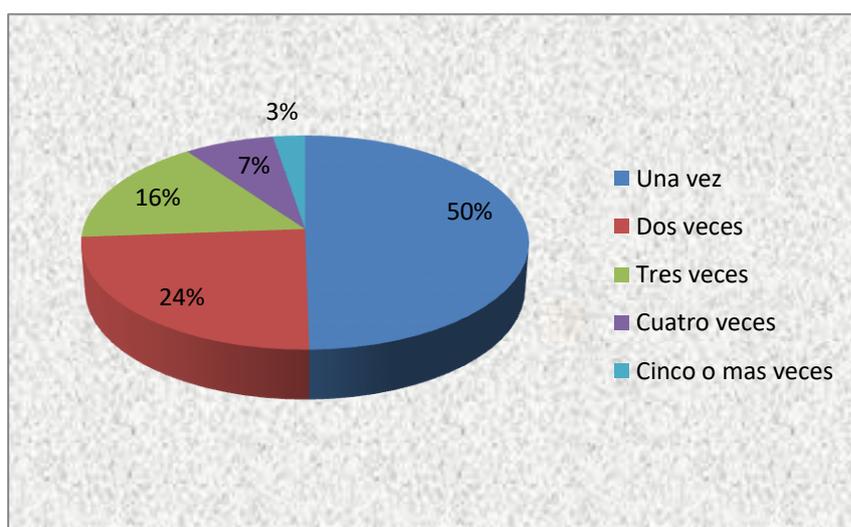
Pregunta 8.- ¿Con qué frecuencia consumiría usted estos nuevos productos derivados de la “papa china” orgánica? (Escala por semanas)

Tabla 18: Con qué frecuencia consumiría usted estos nuevos productos.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Una vez	189	50%
Dos veces	91	24%
Tres veces	62	16%
Cuatro veces	28	7%
Cinco o más veces	10	3%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 27: Con qué frecuencia consumiría usted estos nuevos productos.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

El 50% de las personas encuestadas manifestaron que pueden consumir una vez a la semana, mientras que el 24% manifestó dos veces a la semana, el 16% manifestó que tres veces a la semana, mientras que el 7% manifestó que cuatro veces a la semana y el 3% manifestó que cinco o más veces. Con esto podemos manifestar que nuestro producto va tener aceptación ya que consumiría estos nuevos productos que son derivados de la “papa china” orgánica.

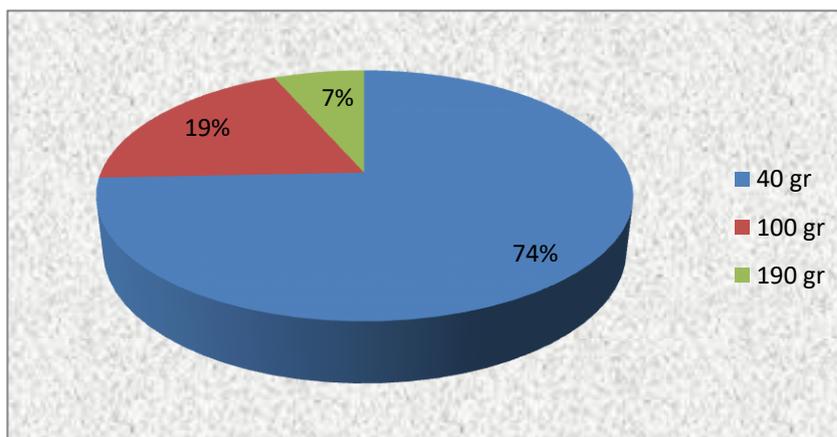
Pregunta 9.- ¿En qué presentaciones le gustaría encontrar estos productos en el mercado?

Tabla 19: En qué presentaciones le gustaría encontrar.

Snack (gr)		
CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
40 gr	282	74%
100 gr	73	19%
190 gr	25	7%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 28: En qué presentaciones le gustaría encontrar.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

El 74% manifestó que le gusta la presentación de 40 gr, mientras que el 19% manifestó que le gusta la presentación de 100 gr y el 7% manifestó que de 190 gr. Con esto podemos decir que la mayoría de las personas encuestadas prefieren los snack de 40 gr.

Pregunta 10. En que presentaciones le gustaría encontrar

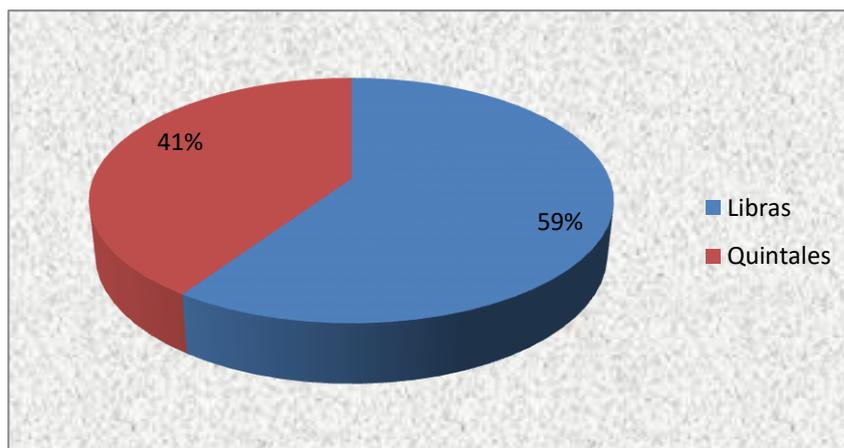
Tabla 20: En qué presentaciones le gustaría encontrar.

Harina

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Libras	225	59%
Quintales	155	41%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 29: En qué presentaciones le gustaría encontrar



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

De las 100% de las personas encuestadas el 59% manifestó que le gustaría la presentación de la harina en libras y mientras que el 41% manifestó que prefiere en quintal. Podemos manifestar que la mayoría de las personas prefieren la presentación de la harina en libras ya que se puede encontrar en los mercados.

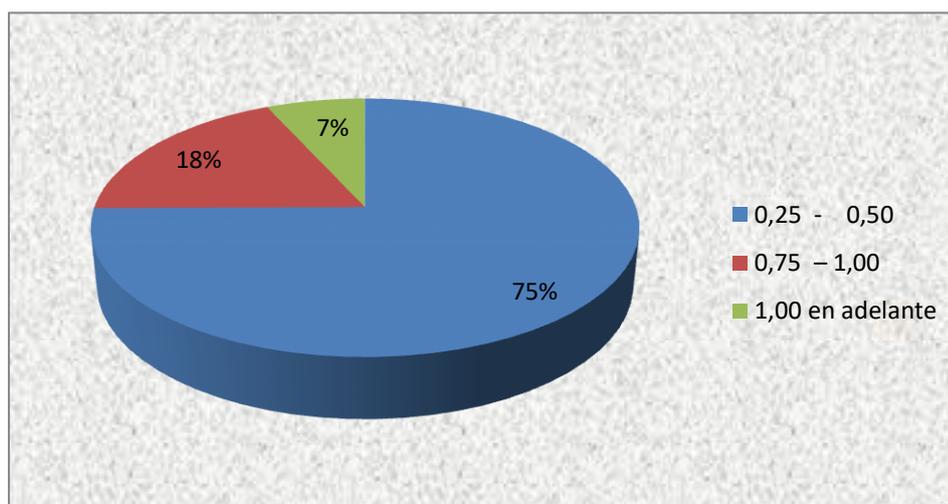
Pregunta 10.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados elaborados a base de la “papa china” orgánica?

Tabla 21: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.

Snack (gr)	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
40	0,25 - 0,50	284	75%
100	0,75 - 1,00	70	18%
190	1,00 en adelante	26	7%
TOTAL		380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 30: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Dentro de la pregunta analizamos que el 75% de los encuestados manifestaron que la presentación de 40 gr de snack lo puedan adquirir a un precio de 0,25 - 0,50; mientras que con el 18% manifestó que no la presentación de 100gr estaría dispuesto a pagar a un precio de 0,75 - 1,00 y con la presentación de 190 gr con un precio de 1,00 en adelante con un 7%.

La mayoría de las personas encuestadas manifiestan que los precios por cada producto están en un rango adecuado de consumo en comparación a los productos similares que existen en el mercado.

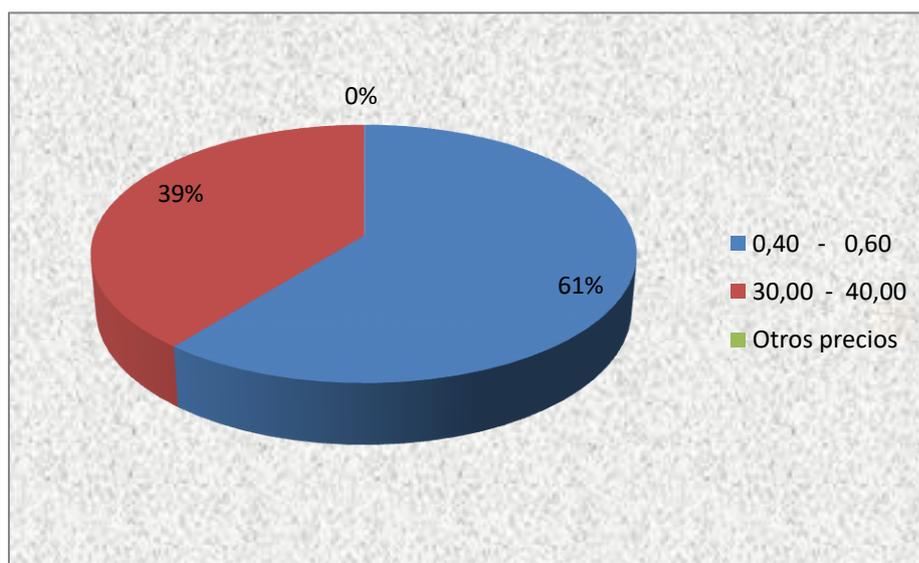
Pregunta 10: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.

Tabla 22: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.

Harina	CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Libras	0,40 - 0,60	231	61%
Quintales	30,00 - 40,00	149	39%
	Otros precios	0	0%
TOTAL		380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 31: Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

De acuerdo a la información recolectada el 61% manifestó que prefieren en libras con un rango de precio 0,40 – 0,60, mientras que el 39% manifestó que prefieren en quintales con un rango de precio 30,00 – 40,00 y con el 0% otros precios.

Podemos manifestar que los precios por cada producto están en un rango adecuado de consumo en comparación a los productos similares que existen en el mercado.

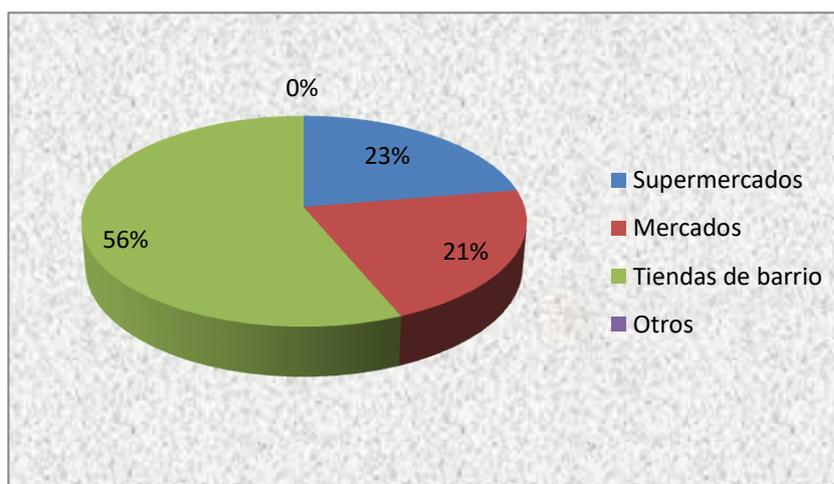
Pregunta 11.- ¿En qué lugares le gustaría encontrar estos productos?

Tabla 23: En qué lugares le gustaría encontrar estos productos.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Supermercados	85	23%
Mercados	81	21%
Tiendas de barrio	214	56%
Otros	0	0%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 32: En qué lugares le gustaría encontrar estos productos



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Se puede concluir que en esta pregunta los consumidores prefieren encontrar el producto con el 56% en tiendas de barrio, mientras que con el 23% en supermercados y con el 21% en mercados y otros con el 0%.

También se puede manifestar que la mayoría de las personas encuestadas prefieren nuestros productos en tiendas de barrio porque es más fácil el acceso y la ubicación de estos negocios.

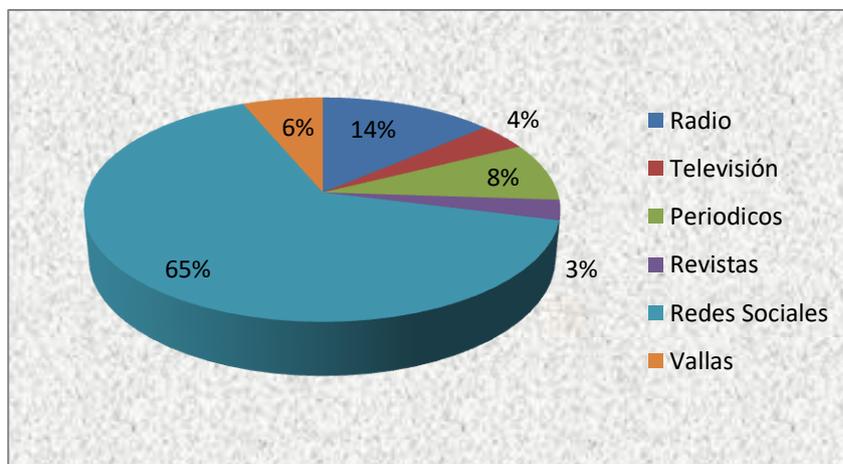
Pregunta 12.- ¿Usted, que medios de comunicación preferiría, para conocer estos nuevos productos?

Tabla 24: Usted, que medios de comunicación preferiría.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	52	14%
Televisión	15	4%
Periódicos	32	8%
Revistas	11	3%
Redes Sociales	246	65%
Vallas	24	6%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 33: Usted, que medios de comunicación preferiría.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

Se puede notar en esta pregunta que las personas prefieren conocer este producto con el 65% en redes sociales, mientras que con el 14% prefieren a través de la radio, con el 8% prefieren en periódicos, mientras que con el 6% prefieren en vallas, con el 4% prefieren en televisión y 3% prefieren en revistas. La mayoría de las personas encuestadas prefieren conocer nuestro producto por medio de las redes sociales ya que en la actualidad existe más relevancia en el internet y así podemos promocionar estos nuevos productos.

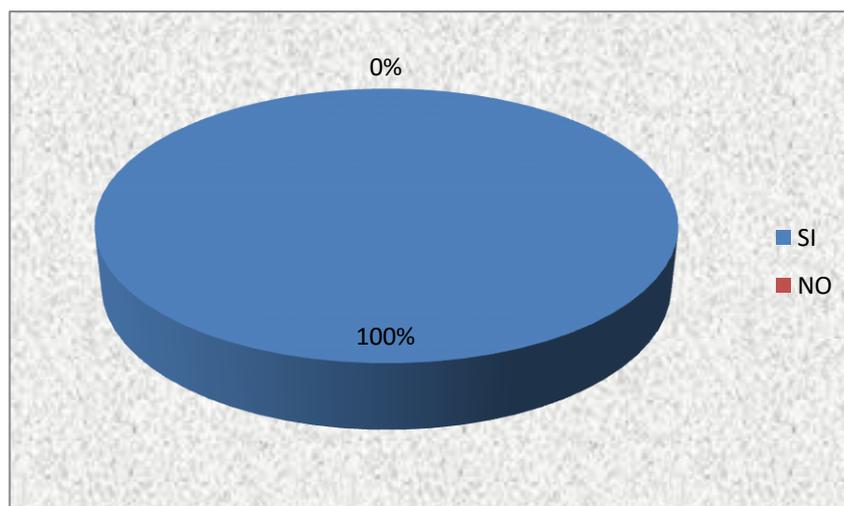
Pregunta 13.- ¿Recomendaría usted a otras personas consumir los productos derivados de la “papa china”?

Tabla 25: Recomendaría usted a otras personas consumir los productos.

CATEGORIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	380	100%
NO	0	0%
TOTAL	380	100%

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 34: Recomendaría usted a otras personas consumir los productos.



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis e Interpretación

En esta pregunta hubo una rotunda aceptación de recomendar estos productos a amigos y de más personas con un porcentaje del 100% ya que por ello se podrían recomendar estos nuevos productos derivados de la papa china y así poder satisfacer las necesidades de las personas.

3.6. VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER

El estudio de factibilidad para la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china en la Parroquia San José, Cantón Santa Clara, Provincia de Pastaza, se sustenta en la pregunta 1, 5,10 de las encuestas realizadas a los productores de la papa china y las preguntas 7, 8, 13 de la encuesta dirigida a la PEA de Pastaza, las mismas que en su mayoría brindan un respaldo a la idea propuesta que será defendida. A continuación, se detalla los siguientes argumentos:

- Luego de realizar los análisis y las interpretaciones de la información que se obtuvo mediante las encuestas, se obtienen los siguientes resultados, de los 100 productores la mayoría no pertenece a ninguna asociación también la mayoría de las personas no pueden cubrir los gastos necesarios ya que por la venta del quintal de la papa china pagan de \$10 a \$15, por ello se ha visto que todos están de acuerdo en formar parte de un centro de acopio ya que todos los productores poseen dificultades para comercializar sus productos y a través del centro de acopio podrán vender con un precios justo y con una comercialización continua.
- De igual forma de los 380 personas encuestadas a la PEA de Pastaza, se obtiene datos donde la población si están dispuesto a consumir productos derivados de la papa china como es (snack y harina), también con ello nuestro producto va tener aceptación y por ende se podrá consumir estos nuevos productos, ya que se podría recomendar a amigos y de más personas para así poder satisfacer las necesidades de la población.

CAPÍTULO IV: MARCO PROPOSITIVO

4.1. TÍTULO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UN CENTRO DE ACOPIO DEDICADO A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA PAPA CHINA EN LA PARROQUIA SAN JOSÉ, CANTÓN SANTA CLARA, PROVINCIA DE PASTAZA PARA EL AÑO 2018.

4.2. INTRODUCCIÓN

La construcción del centro de acopio representa el desarrollo local, de manera especial cuando se trata de poblaciones de bajos ingresos, con el propósito de poner al ser humano por sobre el capital y al bienestar colectivo por encima del interés individual, todo esto por conseguir el buen vivir, a través de la creación de oportunidades para la población, creación de empleo, producción y productividad.

Es por esta razón que el presente trabajo tiene como finalidad motivar a los productores de papa china de la parroquia San José, a formar parte del centro de acopio. Al ser este producto representativo económicamente no solo a nivel nacional sino también internacional se considera una oportunidad de comercio, así mismo una oportunidad para la creación del centro de acopio, donde los mismos productores podrán ser socios, proveedores de la misma, con el fin de que sus productos sean comercializados a un precio rentable dándoles un valor agregado para su comercio.

Todo esto en beneficio de los productores, y de esta manera se establezca el centro de acopio como una actividad fundamental para el desarrollo económico de los productores, sus familias y demás personas que la conformen, buscando siempre mejorar su calidad de vida.

4.3. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

Diagnosticar la situación actual de la producción de la papa china

Para el estudio de factibilidad sobre la creación de un centro de acopio dedicado a la producción y comercialización de productos derivados de la papa china, en la parroquia San José, Cantón Santa Clara de la provincia de Pastaza, se realizó un estudio de mercado a través de una encuesta en donde se puede constatar que el 100% de los productores de papa china están de acuerdo con la creación de la misma.

El presente estudio se realizó con todo el compromiso y responsabilidad con el propósito de que se pueda crear el centro de acopio de acuerdo a todas las necesidades de la población, para así generar empleo, para incrementar la producción y productividad, mejorar las condiciones de vida de las personas, brindar al país productos de calidad y contribuir al desarrollo económico del mismo.

4.4. ESTUDIO DE MERCADO

Para la realización del estudio de mercado se tomara en cuenta al total de productores de la papa china de la parroquia San José que en la actualidad son 100 familias que se dedican a este trabajo, al mismo tiempo nuestros clientes para la venta de snack y la harina se tomara en cuenta al PEA de la provincia de Pastaza del año 2018.

a) Análisis de la Demanda

Para realizar el estudio de la demanda tomamos datos de la encuesta realizada al PEA de Pastaza con la finalidad de verificar la demanda que obtendrá el producto en el mercado, se realiza un análisis y una proyección con la finalidad de obtener la demanda insatisfecha que existe en la actualidad, estos datos proporcionaran la factibilidad del proyecto.

b) **Demanda Actual**

Se busca establecer la demanda actual determinando la frecuencia de consumo así como como definiendo los gustos y preferencias de los consumidores, esta información permitirá enfocarse en la satisfacción de los posibles clientes.

Para efecto y determinación de la demanda actual la información obtenida de la pregunta 8 de la encuesta aplicada a 380 personas en donde se obtuvo los siguientes resultados.

**¿Con que frecuencia consume usted los derivados de la “papa china” orgánica?
(Escala por semanas)**

Tabla 26: Snack y Harina de Papa China

Unidades de snacks y harina de papa china						
Opciones de respuestas	Número de respuestas	Porcentaje	PEA	Frecuencia anual	Unidades consumidas al año	
una vez	189	0.5	32035	52	832910	
dos veces	91	0.24	32035	52	399796.8	
tres veces	62	0.16	32035	52	266531.2	
cuatro veces	28	0.07	32035	52	116607.4	
cinco o más veces	10	0.03	32035	52	49974.6	
TOTAL	380	100%			1665820	

Elaborado por: Rosa Aucancela

Para la determinación de la demanda actual de los productos derivados de la papa china se toma como punto de partida las respuestas obtenidas en la encuesta realizada a la Población Económicamente Activa de la provincia de Pastaza que son 32035 habitantes según el Censo realizado por el INEC por el año 2010. Luego se procedió a la multiplicación entre el porcentaje de respuestas obtenidas en la encuesta, PEA y la frecuencia anual de consumo. Este procedimiento de cálculo simple tiene como finalidad determinar el consumo actual de los derivados de la papa china del año 2018.

c) **Proyección de la demanda**

Muestra la cantidad de personas que puedan consumir la papa china respectivamente, se realizara una proyección de 5 años tomando en cuenta la duración de la vida útil que tendrá la maquinaria en el proyecto.

Para la realización de la demanda proyectada se tomó en cuenta la cantidad de unidades consumidas durante el año 2018 que fue de 1665820 unidades y el crecimiento de la población económicamente activa según datos del INEC 2010 es de 3.41%

Tabla 27: Proyección de la demanda

Año	Cantidad
2019	1722624
2020	1781366
2021	1842111
2022	1904927
2023	1969884

Elaborado por: Rosa Aucancela

Se procedió a multiplicar las unidades consumidas del año 2018 es 1665820, el crecimiento de la población según el INEC 2010 es de 3.41%, más las unidades consumidas en el mismo año que es 1665820, dándose el resultado que se muestra en la tabla anterior para cada uno de los años.

d) **Análisis de la Oferta**

Al realizar el análisis de la oferta podemos identificar la competencia actual según la investigación de campo y su evolución en el mercado permitiendo al centro de acopio tomar una decisión acertada al momento de determinar los costos y el precio que se va a dar a cada uno de los productos que se va a producir, con el fin de ser competitivos en el mercado en relación a la competencia. Para el estudio de la oferta se utiliza la misma metodología y se pueden aplicar métodos similares a los estudios realizados para la determinación de la demanda.

Con la investigación de campo realizada se determinó que existen dos empresas que ofertan dicho producto en la provincia de Pastaza, siendo Molinos Miraflores y Asociación de Emprendedores de Confitería (CONFERIB), de acuerdo a datos proporcionados por la Asociación Ecuatoriana de Molineros (ASEMOL), producen 702040 unidades para el año 2018.

e) Oferta Proyectada

Para determinar la oferta proyectada se tomó en cuenta los datos proporcionados por la investigación de campo, se procedió a multiplicar la oferta del año 2018 que fue de 702040 unidades, crecimiento de la población económicamente activa de 3.41% más las unidades producidas en el mismo año.

Tabla 28: Oferta Proyectada

Año	Cantidad Ofertada
2019	725980
2020	750735
2021	776336
2022	802809
2023	830184

Elaborado por: Rosa Aucancela

e) Demanda Insatisfecha

Se llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que probablemente el mercado consuma en un periodo determinado.

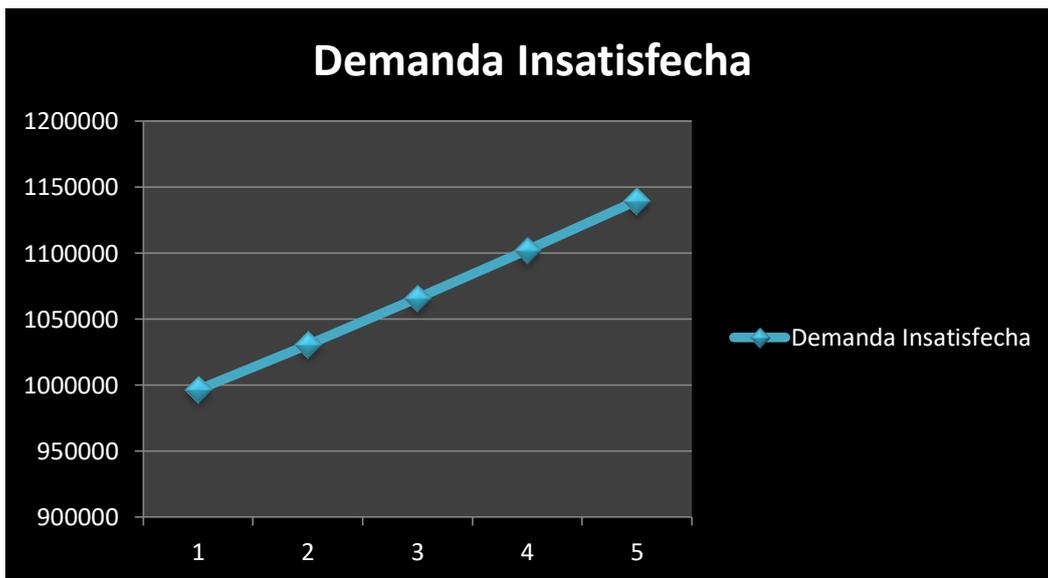
Para el cálculo de la demanda insatisfecha se realiza una operación simple entre la demanda proyectada y la oferta proyectada para la obtención de la demanda insatisfecha se procederá al cálculo el cual consiste en la resta de la oferta proyectada del año 2019 hasta el año 2023 menos la demanda proyectada de los mismos años.

Tabla 29: Demanda Insatisfecha

Año	Demanda	Oferta	Demanda Insatisfecha
2019	1722624	725980	996645
2020	1781366	750735	1030630
2021	1842111	776336	1065775
2022	1904927	802809	1102118
2023	1969884	830184	1139700

Elaborado por: Rosa Aucancela

Gráfico N°. 35: Demanda Insatisfecha



Elaborado por: Rosa Aucancela

Análisis: La grafica que se va analizar es la correspondiente a la demanda insatisfecha en el mercado actual, lo que muestra un amplio mercado que no tiene lo que necesita al realizar este análisis del año 2019 podemos observar que la demanda insatisfecha para este año es de 996645 unidades, para el año 2023 se tendrá una demanda insatisfecha de 1139700 unidades, lo que da paso a continuar con el presente proyecto ya que observamos que hay un amplio mercado que cubrir permitiendo al centro de acopio a poder cumplir con sus objetivos dentro del mercado.

4.4.1 Marketing Mix

4.4.1.1 Productos que Ofrece el Centro de Acopio

Los productos que el centro de acopio ofrecerá serán:

Snacks de papa china

La papa china es considerada como un maravilloso tubérculo que está lleno de propiedades y beneficios nutricionales, muy conocida en el oriente ecuatoriano y sobre todo apetecido por la población, se lo considero como el primer producto de comercialización en el centro de acopio.

Nuestro producto es el snack de papa china orgánica con elaboración artesanal, que con las propiedades nutricionales que contiene la materia prima beneficia a las personas en su salud ya que ayuda prevenir enfermedades.

Gráfico N°. 36: Snacks de papa china



Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Rosa Aucancela

Características del producto

- Serán presentados en bolsas atractivos y llamativos
- Serán presentados en bolsas de 40gr, 100gr y 190gr.
- Serán un producto sin contenido de químicos
- El producto tiene un alto valor nutricional

Harina de papa china

Gráfico N°. 37: Harina de papa china



Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Rosa Aucancela

Características del producto

- Serán en presentaciones atractivos y llamativos
- Serán presentados en quintales
- Serán un producto sin contenido de químicos
- El producto tiene un alto valor nutricional

4.4.1.2 Determinación de los precios de los productos

El precio a asignarse al producto está basado en las encuestas realizadas, haciendo una ponderación con los datos obtenidos, tenemos que el 100% de la muestra están dispuestos a consumir este tubérculo Colocasia Esculenta como un Snack.

Debido a que la opción de escoger el precio por parte de los consumidores fue libre, dio como resultado un rango de precio de \$0,25 – \$0,50, siendo estos los más optados por parte de los encuestados.

Precio promedio: $(\$ 0,25 + \$ 0,50)/2$

Precio promedio: \$ 0,40 snack

Según los resultados el precio promedio establecido de introducción al mercado es de \$0,40 para la presentación más apetecida por los consumidores que es de 40gr. A partir de este precio se estimaran los demás para las diferentes presentaciones que se hagan a futuro.

Al mismo tiempo el saco de harina de 45 kg hasta octubre del 2017 tenía un valor de \$38, los precios especulaban dentro del mercado nacional provocando un comportamiento inestable a los consumidores nacionales.

Debido a que la opción de escoger el precio por parte de los consumidores fue libre, dio como resultado un rango de precio de \$ 0,40 – \$ 0,60, siendo estos los más optados por parte de los encuestados.

Precio promedio: $(\$ 0,40 + \$ 0,60)/2$

Precio promedio: \$ 0,50 harina

Según los resultados el precio promedio establecido de introducción al mercado es de \$0,50 para la presentación de la harina en libras ya que fue la mejor opción de los clientes.

El centro de acopio se encargara de adquirir los productos desde el productor quienes nos proporcionen la materia prima a un precio justo.

4.4.1.3 Promoción

Se realizara promociones de los productos del Centro de Acopio San José, para esto se utilizara los medios publicitarios que fueron más opinados en las encuestas como es las redes sociales por la gran cobertura que tiene en las personas y porque es una manera muy económica de hacer publicidad.

Promoción: A los clientes por la compra de más de \$100.00 dólares se les proporcionara una gorra; por una compra de \$50.00 dólares se le entregaran una carpeta y si el cliente realiza una compra de \$25.00 dólares recibirá un llavero de regalo.

Tabla 30: Promoción a los Clientes

Carpeta	Gorra	Llavero
		

Elaborador por: Rosa Aucancela

4.4.1.4 Plaza

Hace referencia al mercado o al lugar de distribución de los productos a cual se acogerá el Centro de Acopio San José, el canal de comercialización corto será acogido por la empresa.

La distribución de los productos lo realiza de forma directa a los distintos supermercados de la zona tales como:

Tabla 31: Productos Snack y Harina de papa china

Mercados	TÍA
	AKÍ
	Súper Mercado FERPLAST
	Supermercado SIZA
	Supermercado Alkosto
	Supermercado Don Diego
	Supermercado San Martín

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.4.1.5 Comercialización

Para la comercialización de los productos se lo utilizara el canal de comercialización corto como se muestra en el gráfico.

Comercialización de productos

Gráfico N°. 38: Comercialización de productos



Elaborado por: Rosa Aucancela

Logotipo del Centro de Acopio

La presente ilustración es el logotipo que registrá en el centro de acopio, para dar a conocer en el mercado local y provincial.

Gráfico N°. 39: Logotipo del Centro de Acopio



Elaborado por: Rosa Aucancela

4.5. Estudio Técnico

El estudio técnico comprende el funcionamiento adecuado del proyecto, donde podremos verificar la posibilidad técnica y operativa para el centro de acopio.

En este estudio tendremos que visualizar y determinar el tamaño adecuado para la instalación de la empresa, su localización, así como los insumos y su mano de obra requerida por la empresa para su funcionamiento.

4.5.1 Capacidad Instalada

Mediante la investigación de campo se logró obtener datos de la capacidad de producción de cada productor mediante el cual se determinó la cantidad de abastecimiento que puede llegar a obtener el centro de acopio, que bordea los 300 a 400 sacos de papa china a la semana, por lo cual la capacidad instalada del Centro de Acopio se muestra en la siguiente tabla.

La capacidad instalada de nuestra empresa se lo realizó mediante el asesoramiento de técnicos que según sus conocimientos recomienda que una jornada laboral tomando los distintos aspectos y procesos, con un número determinado de empleados se podría producir 40 unidades/quintales de harina y 1500 unidades de Snack diarias cumpliendo los procesos establecidos por el técnico con un personal adecuado y una tecnología de última generación, produciendo productos de calidad al servicio de nuestros clientes, al mismo tiempo se atenderá 8 horas diarias.

Tabla 32: Capacidad Instalada

Capacidad de Producción	Unidad Diaria	Unidad Mensual	Unidad Anual
Harina	40	800	9600
Snack	1500	30000	360000

Elaborado por: Rosa Aucancela

Tomando en consideración la demanda de los productos se procederá a abarcar parte de la demanda insatisfecha del mercado, por lo tanto se ha decidido del total de la producción se dividirá el 70% a la producción de Snack y el 30% a la producción de Harina.

4.5.2 Localización del Centro de Acopio

Para identificar el lugar ideal para la creación del centro de acopio, se tomó en cuenta algunos elementos importantes tales como: accesibilidad al lugar; acceso a servicios de agua y electricidad, aceptación por parte de la comunidad y cuidado del medio ambiente que son necesarios para el correcto y normal funcionamiento del proyecto.

La parroquia San José fue creada mediante Registro Oficial N° 28, publicado el 24 de febrero del 2003, su potencial económico es la agricultura, ganadería, explotación forestal, avicultura y piscicultura. Entre sus productos encontramos: caña de azúcar, yuca, naranjilla, plátano, papa china, etc.; su clima es cálido húmedo y oscila entre los 20 y 27° C. El mismo que necesita de un Centro de Copio que facilite a los productores vender sus productos a precios rentables y así mejorar las condiciones de vida de cada uno de los productores de la parroquia.

La presente investigación se realizara en la Parroquia San José que se encuentra al noroccidente de la Provincia, a unos 25 Km de la ciudad de Puyo y a 12 Km de Santa Clara.

LÍMITES:

Norte: Parroquia Santa Clara

Sur: Parroquia Teniente Hugo Ortiz

Este: Parroquias Arajuno y El Triunfo

Oeste: Cantón Mera

4.5.2.1 Macro localización

Dentro de la macro-localización del centro de acopio se encuentra en la región Amazónica la misma que pertenece geográficamente a la zona3; exactamente en la Provincia de Pastaza, siendo esta la más grande de esta zona con una extensión de 29.520 km², posee un clima cálido y húmedo con una temperatura que varía entre los 18 °C y 24°C.

La provincia de Pastaza es la más grande del Ecuador, siete Nacionalidades indígenas conviven en esta región: Los Canelos-Kichwas, Shuar, Achuar, Shiwiar, Andoa, Huaorani y Zaparo esta última reconocida por la UNESCO “Patrimonio cultural y oral de la humanidad”.

El cultivo de papa china (*Colocasia esculenta*) es importante en la Amazonía ecuatoriana, después de la yuca y el plátano es el alimento básico más importante en la provincia de Pastaza.

Gráfico N°. 40: Macro localización



Fuente: Investigación en google
Elaborado por: Rosa Aucancela

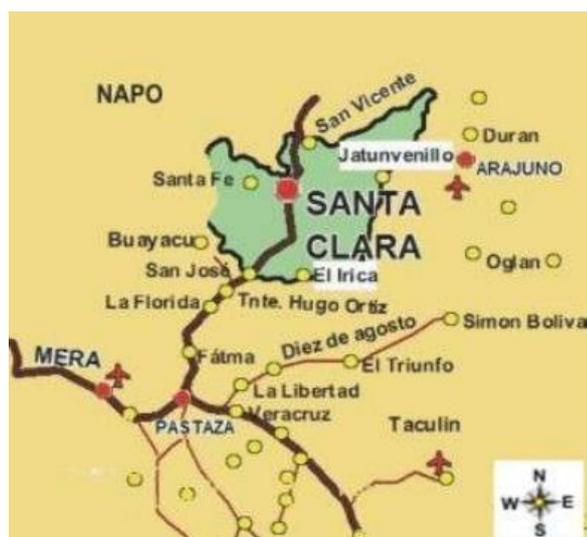
4.5.2.2 Micro localización

La parroquia San José cuenta con escuela, hospital, oficinas de la Junta Parroquial, iglesia, Casa de la Mujer, etc.; Su potencial económico es la agricultura, ganadería, explotación forestal, avicultura y piscicultura. Entre sus productos encontramos: caña de azúcar, yuca, naranjilla, plátano, papa china, etc.

El centro de acopio se localizara en la parroquia San José la diferencia es que no existe un mercado, los mismo que se encuentran en su mayoría en el cantón Santa Clara o en la ciudad del Puyo, por ello se decide que la mejor ubicación para el centro de acopio es en la parroquia San José, barrio San Moisés diagonal colonia San José 2, ya que cuenta con espacios de libre circulación, además que la mayoría de los productores puedan acceder con facilidad al lugar.

También se dispone de los servicios básicos, se cuenta con vigilancia y seguridad para proteger la integridad de los socios, y las mejoras en las vías en el sector disminuyen el tráfico y facilita la llegada a las instalaciones del centro de acopio.

Gráfico N°. 41: Micro localización



Fuente: Investigación en google
Elaborado por: Rosa Aucancela

Es necesario además explicar las razones por las cuales se ha optado por la creación del centro de acopio en la parroquia San José, y la razón principal y primordial para haber tomado esta decisión radica en que los productores de papa china son pobladores del sector, y a través de la creación del centro de acopio se busca dinamizar la economía en el sector, beneficiando de este manera a cada una de las familias que residen en este lugar, además se crearán fuentes de trabajo lo que permitirá que los ingresos de las familias sean mayores.

4.5.3 Ingeniería de Proyecto

4.5.3.1 Descripción de Procesos

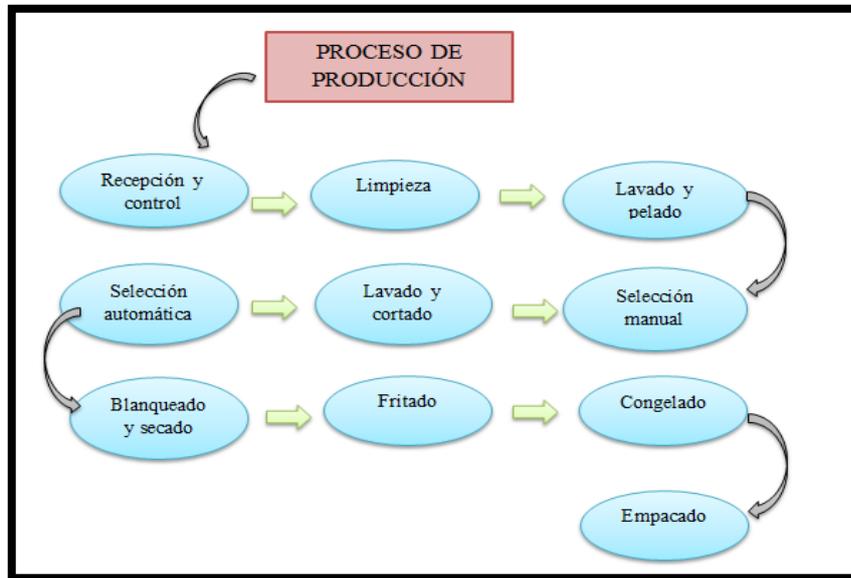
Proceso de Snacks de papa china

La papa china será adquirida de proveedores que nos facilitaran la materia prima, teniendo en cuenta que la misma es de origen orgánico.

Posteriormente se realizara un proceso de selección y calidad de la papa a utilizarse debiendo encontrarse en un óptimo estado para la elaboración del producto que se va a comercializar.

La producción de este Snack conlleva una serie de procesos, los cuales se detallan a continuación:

Gráfico N°. 42: Proceso de Snacks de papa china



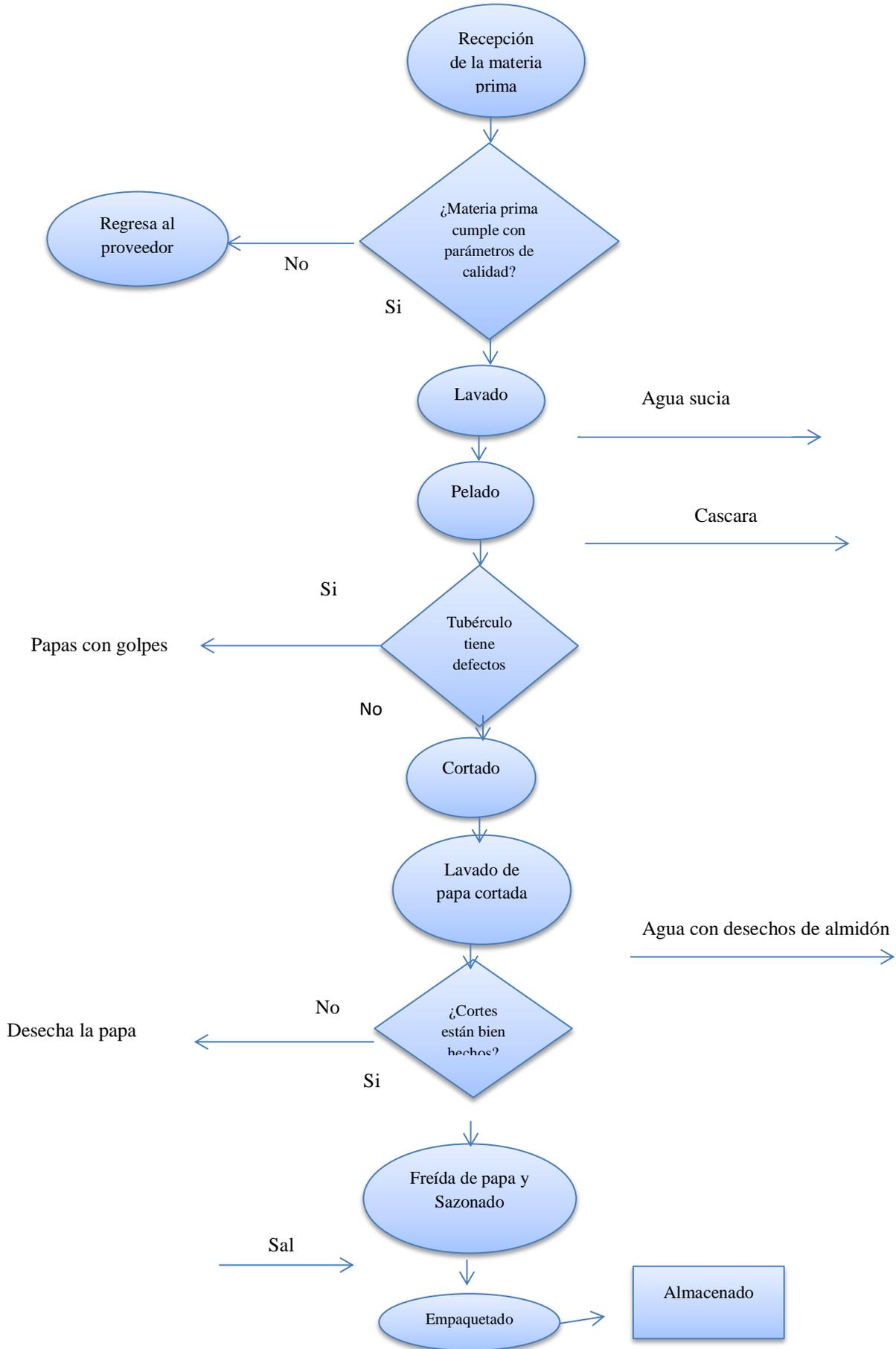
Fuente: Estudio Técnico
Elaborado por: Rosa Aucancela

Descripción de Procesos de Snack de papa china

- **Recepción y control:** Al momento de la recepción del tubérculo en la planta se realizara un control de calidad del mismo, por medio del cual se verificara, que el primer requisito fundamental impuesto por la empresa a los proveedores sea cumplido, el cual consiste en realizar pruebas en una muestra de papa chinas, para examinar con exactitud si la materia prima es netamente organice. Luego de esto se inspeccionara si el peso y tamaño es el requerido como también el estado de la papa tanto internamente como externamente con el fin de obtener un producto terminado óptimo.
- **Limpieza:** Las papas se descargan sobre las cintas trasportadoras y luego van por canales de circulación de agua donde se extrae la mayor cantidad de tierra y terrones de lodo propios del cultivo y cosecha, mediante osciladores se van desechando papas pequeñas obteniendo solo las óptimas requeridas.

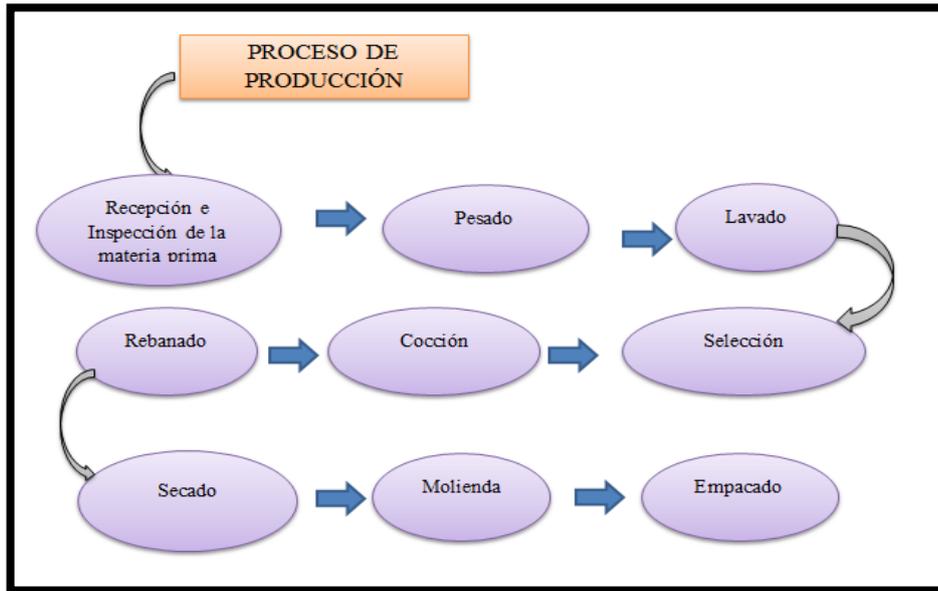
- **Lavado y pelado:** Se lava la materia prima la cual pasa a un tanque donde se procede a realizar el pelado con vapor a alta presión y temperatura, posteriormente las papas pasan a través de cepillos que retiran los restos de piel o cáscara.
- **Selección manual:** Pasan por un canal donde se recortan defectos del tubérculo, así como se retiran papas deterioradas en gran parte de su superficie.
- **Lavado y cortado:** Las papas son introducidas y lavadas nuevamente en tanques. A continuación, una pistola de agua, fuerza a las papas a pasar a gran velocidad por una trama de cuchillas. Luego de haber sido cortadas en la forma deseada, en la línea se desechan las piezas muy finas, cortas o dañadas.
- **Selección automática:** Se retiran las papas cortadas con algún defecto de la línea a través de un equipamiento de clasificación óptica se realiza un proceso de selección y mediante una maquina con pequeñas cuchillas corta los defectos y regresa el material a la línea.
- **Blanqueado y secado:** Las papas pasan a tanques de agua a 82°C durante varios minutos, de esta manera se bloquea la actividad enzimática y se remueven los azúcares reductores. Luego las papas son secadas con una corriente de aire.
- **Fritado:** Las papas son introducidas en una freidora con aceite vegetal puro a 200°C de 0,50 a 2 minutos, a continuación pasan por una cinta donde son sacudidas para eliminar los restos de aceite.
- **Congelado:** Las papas son congeladas a través de un aire con gas criogénico a -39°C durante 20 minutos.
- **Empacado:** El último paso lo constituye el envasado. Ahora el producto está listo para su transporte a las diferentes partes.

Gráfico N°. 43: Flujo de Proceso de Producción



Proceso de Harina de papa china

Gráfico N°. 44: Proceso de Harina de papa china



Fuente: Estudio Técnico

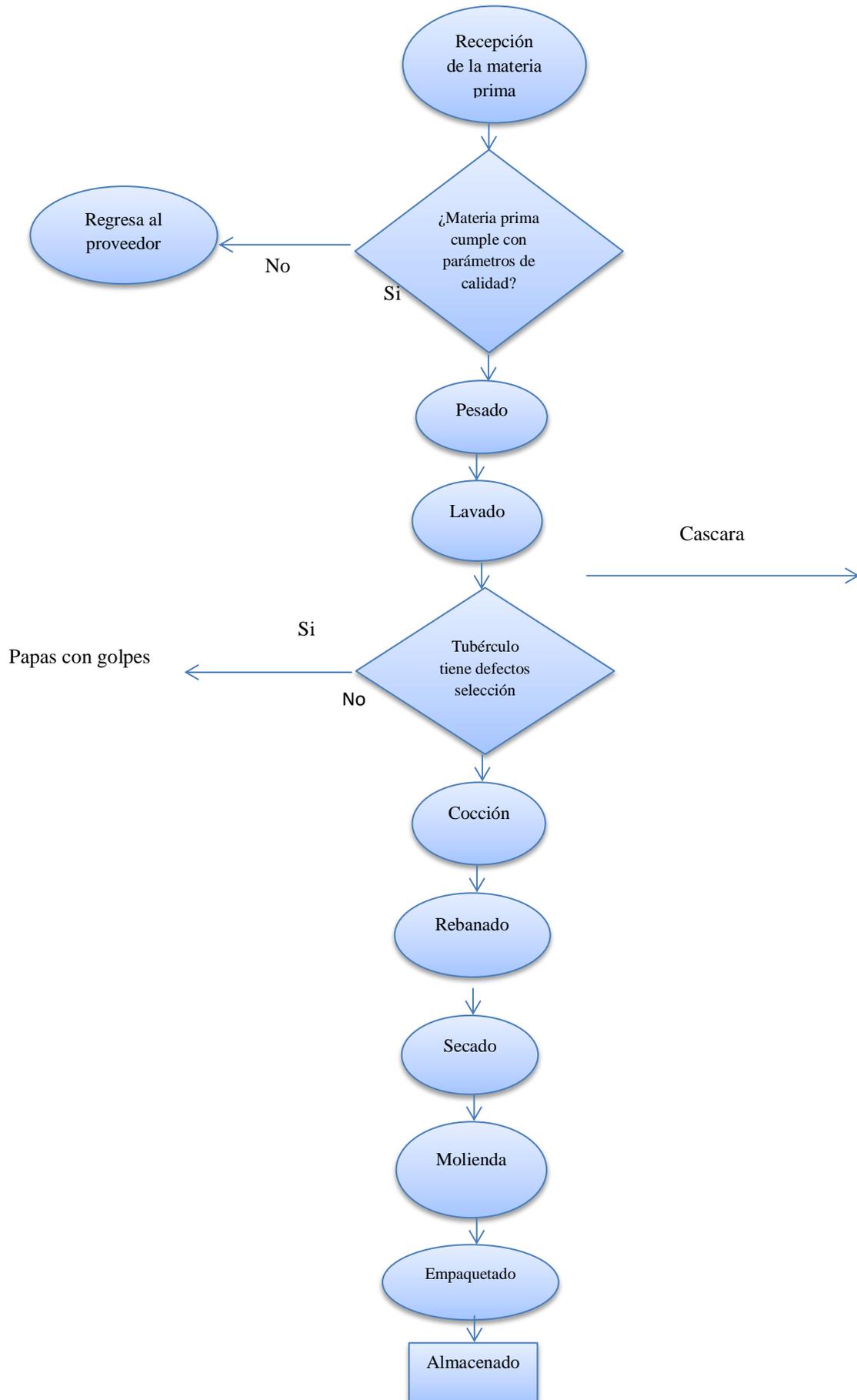
Elaborado por: Rosa Aucancela

Descripción de procesos

- **Recepción e inspección de la materia prima:** Al momento de la recepción del tubérculo en la planta se realizara un control de calidad del mismo, el cual consiste en realizar pruebas en una muestra de papa chinas, para examinar con exactitud si la materia prima es netamente orgánica. Luego de esto se inspeccionara el estado de la papa tanto internamente como externamente con el fin de obtener un producto terminado óptimo.
- **Pesado:** El pesado se analiza con la finalidad de determinar los rendimientos de la papa china.
- **Lavado:** Este proceso se experimentara con el lavado rotatorio de Carulla, cuyas características se muestran posteriormente, se observa la necesidad de determinar el tiempo óptimo de lavado para no incurrir en un gasto adicional de agua, pero tampoco que quedara tierra adherida a la papa. Para determinar el tiempo se sacaron al azar varias papas cada 10 minutos y se observó el grado de limpieza. La limpieza a partir de los 15 minutos en promedio.
- **Selección:** Se realiza la selección para eliminar productos en estado de putrefacción.

- **Cocción:** Las pruebas de cocción se llevaran a cabo en el tanque de cocción o escaldador, el cual trabaja a presión atmosférica y por lo tanto se estudiará el tiempo en el cual cumple con los objetivos de la cocción. El proceso de cocción de la papa se realiza en el agua a 100 °C durante 20 minutos en fogón cuya fuente de calor era proporcionada por gas. No se debe someter la papa a un mayor tiempo, ya que se produce un exceso en el tratamiento térmico que influye en el producto final.
- **Rebanado:** Con la finalidad de hacerlo un volumen más pequeño que de tal manera la deshidratación puede ser más rápida.
- **Secado:** A los cuartos de secado llega el “puré”, producto final de la deshidratación, este se extendió en las bandejas y se mantuvo a temperatura constante de 65 °C aproximadamente por 8 horas para así alcanzar un promedio estable de humedad de 4 a 8%, promedio requerido para la fabricación y conservación de la harina.
- **Molienda:** Esta operación se lleva a cabo en un molino de martillos el cual funciona con energía eléctrica este fraccionará el producto al tamaño deseado con una eficiencia de 500- 600 kilos por hora. Velocidad 240 R.P.M
- **Empacado:** Se empaca en bolsas de yute.

Gráfico N°. 45. Flujo de Proceso de Producción de Harina de papa china



4.5.3.2 Maquinaria y Equipo Requerido

Maquinaria para la elaboración del Snack

A continuación se procede dar a conocer la maquinaria y el equipo completo para el funcionamiento del centro de acopio, de los derivados de la papa china, el mismo que acogerá especificaciones técnicas y normas vigentes, especialmente en el ámbito sanitario y de calidad en el cual el centro de acopio contara básicamente con los siguientes implementos y artefactos:

Tolva almacén

Comenzamos con el almacenaje del producto para regular su entrada a la línea de producción.

Gráfico N°. 46: Tolva almacén



Fuente: TJF S.A

Gráfico N°. 47: Lavador quitapiedras



Fuente: TJF S.A

Gráfico N°. 48: Peladora centrífuga auto 950



Fuente: TJF S.A

Gráfico N°. 49: Cinta de inspección



Fuente: TJF S.A

Gráfico N°. 50: Cortadora centrífuga 1500



Fuente: TJF S.A

Gráfico N°. 51: Lavador



Fuente: TJF S.A

Gráfico N°. 52: Freidora F-190-EP



Fuente: TJF S.A

Gráfico N°. 53: Filtro freidora



Fuente: TJF S.A

Gráfico N°. 54: Zaranda y Salero



Fuente: TJF S.A

Maquinaria para la elaboración de la Harina

Se utiliza en la industria de los productos alimenticios su principal movimiento relativo es de los discos móviles, el material se aplasta a través del impacto y la fricción de los dientes y el impacto entre los materiales.

Gráfico N°. 55: Descarga lateral



Fuente: haixiang maquinaria

Gráfico N°. 56: Descarga Inferior



Fuente: haixiang maquinaria

Gráfico N°. 57: Esay colector de polvo



Fuente: haixiang maquinaria

Gráfico N°. 58: Colector de polvo de pulso



Fuente: haixiang maquinaria

4.5.3.3 Calculo de la Mano de Obra Requerida

La mano de obra que se va utilizar en el centro de acopio depende de la demanda requerida y del total de maquinarias que se va utilizar optimizando así los recursos disponibles, teniendo en cuenta las características de la fabrica y las características de la maquinaria se contara con 9 empleados para cumplir con los estándares de calidad y conservación de la materia prima los mismos que serán clasificados de la siguiente manera:

Tabla 33: Mano de obra Directa

Mano de Obra Directa	Cantidad	Sueldo Mensual
Técnico Industrial	1	\$ 500.00
Operario	2	\$ 394.00
Obrero	2	\$ 394.00
TOTAL	5	\$ 1288.00

Elaborado por: Rosa Aucancela

Tabla 34: Mano de Obra Indirecta

Mano de Obra Indirecta	Cantidad	Sueldo Mensual
Jefe de Personal	1	\$ 650.00
TOTAL	1	\$ 650.00

Elaborado por: Rosa Aucancela

Tabla 35: Personal Administrativo

Personal Administrativo	Cantidad	Sueldo Mensual
Gerente	1	\$ 700.00
Secretaria/ Contador	1	\$ 500.00
Conserje	1	\$ 394.00
TOTAL	3	\$ 1,594.00

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.5.3.4 Distribución de la Planta

Para determinar las áreas correspondientes para la construcción del centro de acopio se procedió a realizar un análisis en base a las necesidades del centro, considerando a demás las proyecciones respectivas de crecimiento que se prevé tener.

Para la correcta distribución del centro ubicaremos cada área y secciones en la que va ser distribuida la infraestructura de la fábrica, en las cuales constara el área administrativo, el área de producción.

La construcción del centro de acopio se debe llevar a cabo en un predio que se encuentra en óptimas condiciones y fácil acceso tanto para productores, trabajadores y compradores.

El área de construcción e instalación del centro de acopio tendrá las siguientes dimensiones 50 metros de frente por 40 metros de fondo lo que nos da a 2000 m².

Tabla 36: Distribución de la Planta

Descripción	Unidad	Cantidad
Área De Producción	m^2	600
Área Administrativa	m^2	30
Área de Carga y Descarga	m^2	70
Bodegas	m^2	150
Sala de Descanso	m^2	50
Baños	m^2	30
Parqueadero	m^2	200
TOTAL m^2	m^2	1130

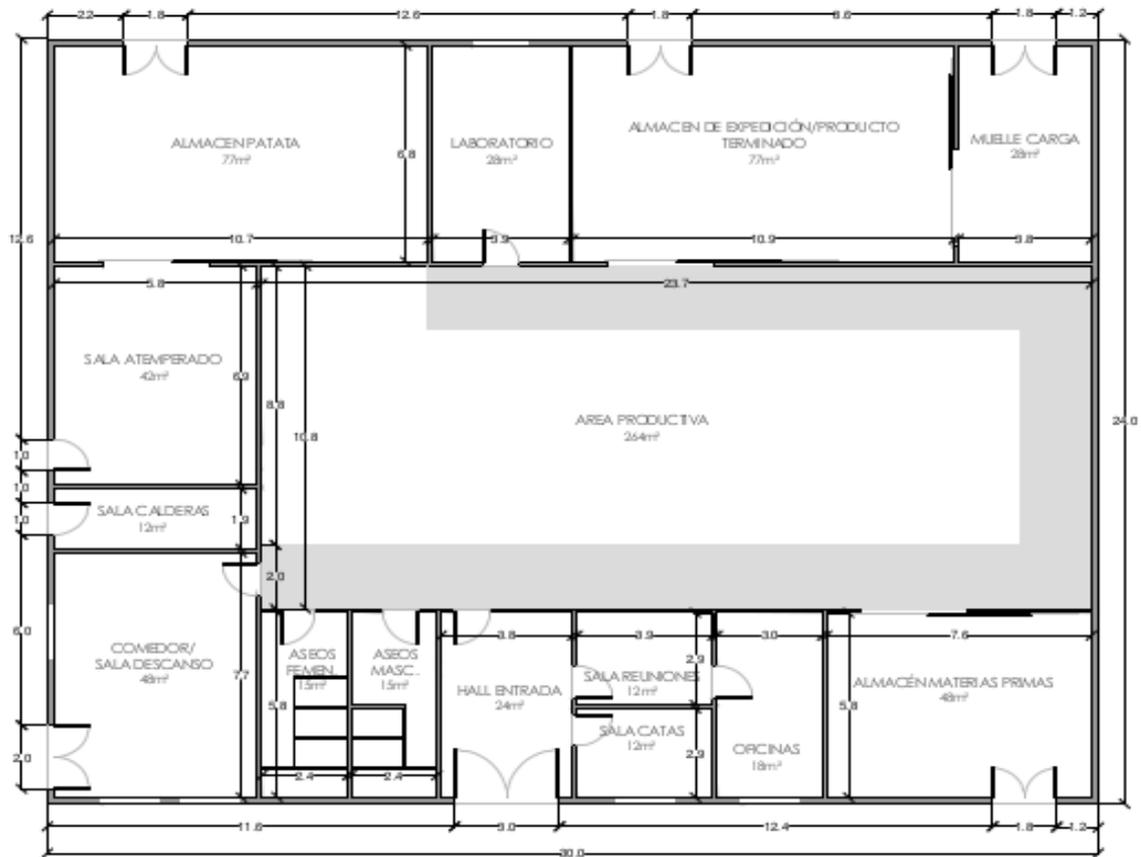
Elaborado por: Rosa Aucancela

El diseño para la construcción del centro de acopio cuenta con una sola planta de procedimientos, lo cual facilita los procesos de producción y manejo de la materia prima, así como la agilización de todos los procesos administrativos lo cual optimiza los recursos del proyecto.

Para una buena distribución de la planta se tomara en cuenta varios criterios que dará una efectividad en la prestación de servicios y un ambiente adecuado de trabajo.

De acuerdo con el diseño la planta se encontraría de la siguiente manera:

Gráfico N°. 59: Distribución de la Planta



Fuente: (Arango, 2014)

Criterios de distribución de la Planta

Funcionalidad: Que las cosas se queden donde se puede trabajar efectivamente.

Económico: Ahorro en distancias, recorridos y utilización plena del espacio.

Flujo: Permite que los procesos se den continuamente y sin tropiezos.

Comodidad: Cree espacios suficientes para el bienestar de los trabajadores y el traslado de los materiales.

Iluminación: No descuide este elemento dependiendo de la labor específica.

Aireación: en procesos que demande una corriente de aire ya que comprometen el uso de gases a alta temperatura.

Accesos libres: Permite el tráfico sin tropiezos.

Flexibilidad: Proveer cambios futuros una producción que demande el nuevo ordenamiento de la planta.

4.6. Estudio Administrativo y Legal

4.6.1 Estudio legal

En el estudio legal para el estudio de factibilidad se determina algunos aspectos legales como el tipo de personalidad jurídica pudiendo ser persona natural o jurídica a partir de lo establecido en las leyes ecuatorianas, los requisitos para la constitución de la compañía o asociación, uso de patentes, leyes tributarias, permiso para funcionamiento de igual manera los aspectos laborales la contratación adecuada del personal que operara en la empresa para determinar de este modo si es conveniente la constitución de la empresa.

4.6.1.1 Requisitos para la constitución de la empresa

Los pasos y requisitos que deba cumplir la empresa para constituirte se encuentra estipulada en la Ley de Compañías.

Para constituir una empresa entre uno de los datos obligatorios tenemos:

- Ser mayor de edad.
- Ser capaz contratar y obligarse.

Pasos para la constitución de una empresa:

a) Reservar un nombre

Trámite:

Este trámite se realiza en la Superintendencia de Compañías. Ahí mismo se debe revisar que no exista ninguna empresa con el mismo nombre que has pensado para la tuya.

b) Elaborar los estatutos

Trámite:

Es el contrato social que regirá a la sociedad y se validan mediante una minuta firmada por un abogado.

c) Abrir una “cuenta de integración de capital”

Trámite:

Esto se realiza en cualquier banco del país. Los requisitos básicos, que pueden variar dependiendo del banco, son:

- Capital mínimo: \$400 para compañía limitada y \$800 para compañía anónima (valores referenciales)
- Carta de socios en la que se detalla la participación de cada uno
- Copias de cédula y papeleta de votación de cada socio

Luego se debe pedir el “certificado de cuentas de integración de capital”.

d) Elevar a escritura pública el estatuto social

Trámite:

Acude donde un notario público y lleva la reserva del nombre, el certificado de cuenta de integración de capital y la minuta con los estatutos.

e) Aprobación del estatuto

Trámite:

Lleva la escritura pública a la Superintendencia de Compañías, para su revisión y aprobación mediante resolución.

f) Publicación de la resolución aprobatoria en un diario

Trámite:

La Superintendencia de Compañías te entregará 4 copias de la resolución y un extracto para realizar una publicación en un diario de circulación nacional.

4.6.1.2 Obtención de permisos municipales

Trámite:

En el municipio de la ciudad donde se crea la empresa, se deberá:

- Pagar la patente municipal
- Pedir el certificado de cumplimiento de obligaciones.

Inscripción de la compañía

Trámite:

Con todos los documentos antes descritos, se recurre al Registro Mercantil del cantón donde es constituida la empresa, para inscribir la sociedad.

a) Conformar la Junta General de Accionistas.

Trámite:

Esta primera reunión servirá para nombrar a los representantes de la empresa (presidente, gerente, etc.), según se haya definido en los estatutos.

b) Obtener los documentos habilitantes

Trámite:

Con la inscripción en el Registro Mercantil, en la Superintendencia de Compañías se entregarán los documentos para abrir el RUC de la empresa.

c) Inscripción del nombramiento del representante

Trámite:

Nuevamente en el Registro Mercantil, se inscribe el nombramiento del administrador de la empresa designado en la Junta de Accionistas, con su razón de aceptación. Esto debe suceder dentro de los 30 días posteriores a su designación.

4.6.1.3 RUC

Trámite:

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) se obtiene en el Servicio de Rentas Internas

(SRI), con:

- El formulario correspondiente debidamente lleno
- Original y copia de la escritura de constitución
- Original y copia de los nombramientos
- Copias de cédula y papeleta de votación de los socios
- De ser el caso, una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite.

a) **Obtener la carta para el banco**

Trámite:

Con el RUC, en la Superintendencia de Compañías se entregará una carta dirigida al banco donde se abrió la cuenta, para que se pueda disponer del valor depositado.

Luego de haber cumplido con cada uno de los requisitos y los pasos antes mencionados, se podrá realizar la constitución de una compañía sea esta anónima o limitada.

4.6.1.4 Permisos de funcionamiento

El Permiso de Funcionamiento es el documento otorgado por la Agencia de Regulación, control y vigilancia Sanitaria (ARCSA) a los establecimientos sujetos control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en la normativa vigente, a excepción de los establecimientos de servicios de salud, por lo que el centro de acopio y enfriamiento de leche siendo una empresa dedicada al procesamiento de bienes para el consumo, sin la obtención de este permiso no podrá operar en el mercado.

Pasos para la obtención del permiso de funcionamiento:

Se debe **Registrar en la página de la Agencia de Regulación, control y vigilancia Sanitaria** www.controlsanitario.gob.ec **para la obtención del usuario.**

Al ingresar por primera vez a la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria se deberá crear un usuario que le permita ingresar todos los datos pertinentes para la obtención del permiso de funcionamiento.

b) **Obtener el permiso de funcionamiento, en base a las siguientes instrucciones:**

- Dar clic en la pestaña mis trámites.
- Realizar la solicitud del permiso del año 2018
- Crear la solicitud correspondiente.

- Ingresar los datos de su número de RUC o RISE y el número de establecimiento.
- Validar el establecimiento se presentará un mensaje con la razón social y dirección de su establecimiento.
- Ingresar los datos correspondientes en la solicitud de permiso de funcionamiento.
- El usuario debe ingresar el número de cédula o documento de identificación del representante legal.
- El usuario debe ingresar toda la información pertinente de su donosillo.
- Seleccionar la actividad principal del establecimiento.

c) Se debe llenar el formulario (adjuntar los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento).

En este formulario se encuentran todo lo referente a la empresa, los cuales son aspectos muy importantes para la obtención del permiso los cuales serán verificados de acuerdo a su inscripción en el SRI para la obtención del RUC.

d) Emitida la orden de pago, se podrá imprimir y después de 24 horas de haberse generado la orden de pago proceder a cancelar su valor.

Para la cancelación del pago del permiso de funcionamiento se tiene que realizarlo en la instituciones financieras que tienen un convenio con esta institución en este caso es el Banco del Pacífico, si usted paga en BANECUADOR tendrá que escanear su recibo y subirlo a la plataforma en la que está realizando sus trámites.

e) Validado el pago, se podrá imprimir el permiso de funcionamiento y factura.

Los siguientes requisitos serán verificados en línea con las instituciones pertinentes, por lo que no requiere adjuntar la siguiente documentación:

- Número de Cédula de ciudadanía o de identidad del propietario o representante legal del establecimiento.
- Número de Registro Único de Contribuyentes.
- Categorización del Ministerio de Industrias y Productividad, si fuera el caso.
- Categorización otorgada por el Ministerio de Turismo, si fuera el caso.

4.6.1.5 Permiso del Cuerpo de Bomberos

El cuerpo de bombero es una entidad municipal de vela por el bienestar físico de las personas y la conservación adecuada de las ciudades, por lo que esta institución se encarga de extender un certificado de seguridad física y logística de los locales de funcionamiento dentro y fuera de la ciudad con el fin de la protección de cada uno de los habitantes por lo que se necesita que cumplan con los siguientes requisitos.

- Copia de cedula y papeleta de votación del representante legal.
- Copia del predio urbano donde va funcionar el negocio.
- Cumplir con los requerimientos de inspección del Cuerpo de Bomberos.
- Adquirir un extintor de fuego de 10 libras.
- Llenar el formulario de registro del Cuerpo de Bombero.

Todos los trámites son gratuitos con el fin de dar un mejor servicio a la ciudadanía, y controlar cualquier inconveniencia que se pueda dar en cualquier local de la ciudad.

4.6.2 Estudio Administrativo

Es importante detallar cada uno de los aspectos mediante el detalle de los niveles jerárquicos y la designación de funciones que vayan de acuerdo a la misión y visión de la empresa, aunque nos encaminen a un liderazgo permanente en el mercado.

4.6.2.1 Descripción de la empresa

El centro de acopio de productos derivados de la papa china será una microempresa que se dedica a la producción y comercialización de los productos derivados de la papa china, la elaboración de Snack o Harina en la provincia de Pastaza la empresa pretende tomar nuevos rumbos por lo que se ha propuesto participar en el mercado.

El centro de acopio de los derivados de la papa china estará ubicada en la parroquia San José, perteneciente al cantón Santa Clara, el cual producirá derivados de la papa china para su comercialización en los mercados locales.

4.6.2.2 Misión

Ser un centro de acopio encaminado hacia el desarrollo social de los medianos y pequeños productores a través del desarrollo del proceso participativo y de gestión gerencial en el manejo de la gestión administrativa financiera de planificación, productividad, mercadeo y asociatividad.

4.6.2.3 Visión

Ser el primer centro de acopio en la parroquia san jose y en el canto santa clara que oriente su gestión al desarrollo y fortalecimiento de sus capacidades administrativas – financieras, técnicas económicas, políticas a través de sus propios procesos fortaleciendo el desarrollo sostenible y la convivencia intercultural y la gestión económica solidaria.

4.6.2.4 Valores

Honestidad: El centro de acopio San José llevara a cabo su negocio con honestidad integridad de conformidad con las buenas prácticas empresariales.

Compromiso: con nuestros clientes y aliados comerciales brindándoles un producto de calidad; con la sociedad brindando estabilidad a las familias de nuestros colaboradores.

Trabajo en Equipo: Valoramos y fomentamos el aporte de las personas para el logro de los objetivos comunes.

Excelencia: En todo momento se plantea desafíos para mejorar nuestro producto y procesos; esforzándonos por apoyar a nuestros aliados.

Responsabilidad: cumplir con todas las obligaciones y compromisos, sean estas tanto dentro y fuera del centro.

4.6.2.5 Principio

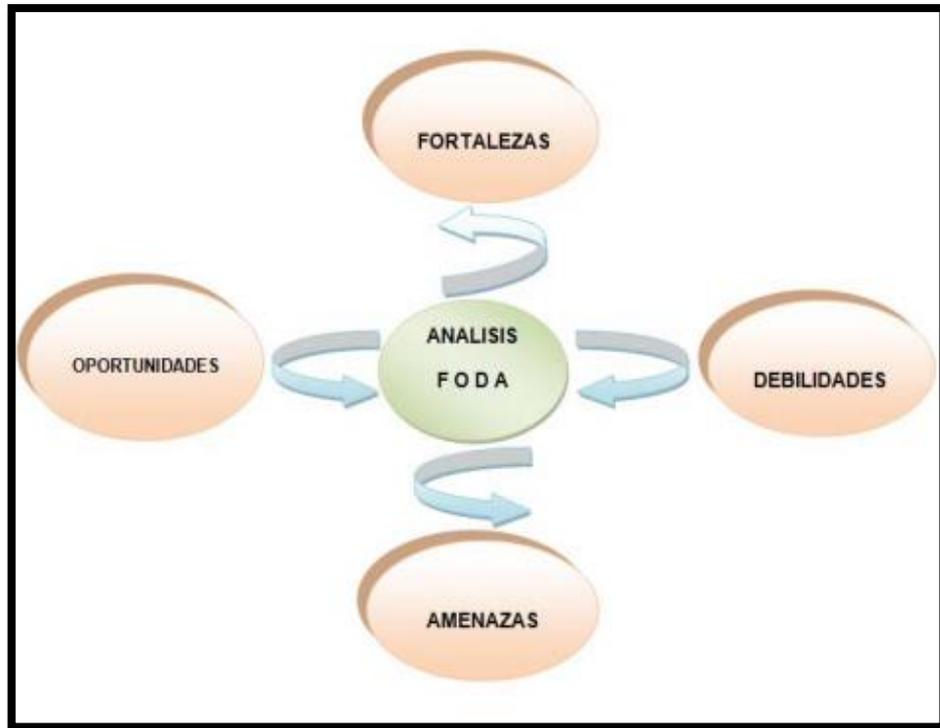
- Fomentar el desarrollo social y solidario.
- Tener transparencia en todas las funciones que se desempeña.
- Equidad de género, respeto de la entidad cultural.
- Brindar capacitación, educación e información a los empleados de forma que contribuyan eficientemente al desarrollo del centro de acopio.
- Promover el desarrollo socio económico de la sociedad buscando siempre el buen vivir y el buen común.

4.6.2.6 Políticas

- Mostrar respeto para cada uno de los que integran el centro de acopio y por ende a los clientes.
- El cliente siempre tiene la razón.
- Capacitación al personal por lo menos una vez al año.
- Utilizar las herramientas de trabajo proporcionados por la empresa obligatoriamente.
- Mantener el lugar de trabajo limpio y arreglado.
- Se aceptaran pagos al contado y a crédito a los aliados comerciales.
- Pago del precio justo a nuestros agricultores.

4.6.2.7 Análisis FODA

Gráfico N°. 60: FODA



Elaborado por: Rosa Aucancela

Fortalezas

- ✓ Ser la primera empresa Ecuatoriana en crear un Snack artesanal a base de papa china orgánica.
- ✓ Contaremos con tecnología de punta para la creación de nuestro producto, para así poder brindar un producto altamente beneficioso para el consumidor.
- ✓ Nuestra planta se encuentra ubicada en lugar estratégico el cual ayudara en gran parte a la distribución de esta manera optimizaremos los tiempos de entrega.
- ✓ Contaremos con personal altamente calificado tanto técnica como administrativa.

Oportunidades

- ✓ Ser el primer Centro de Acopio en el mercado que se produzca a base de una materia prima netamente orgánica.
- ✓ Creación de nuevas plazas de trabajo.

- ✓ Tener constantes innovaciones en nuestro producto.
- ✓ Buscar formas de diversificación una vez que nuestra empresa haya obtenido fuerza en el mercado.

Debilidades

- ✓ Carecemos de experiencia debido a que somos una empresa nueva en el mercado
- ✓ Acaparar clientes de nuestra empresa competidor.
- ✓ Insuficiente mercado alternativo.
- ✓ Gran inversión inicial por la calidad de las maquinarias

Amenazas

- ✓ Presencia de productos similares
- ✓ Agresividad de productos existentes.
- ✓ El Snack y la Harina de papa china orgánica, es un producto nuevo en el mercado.
- ✓ Posicionamiento de la marca de manera rápida

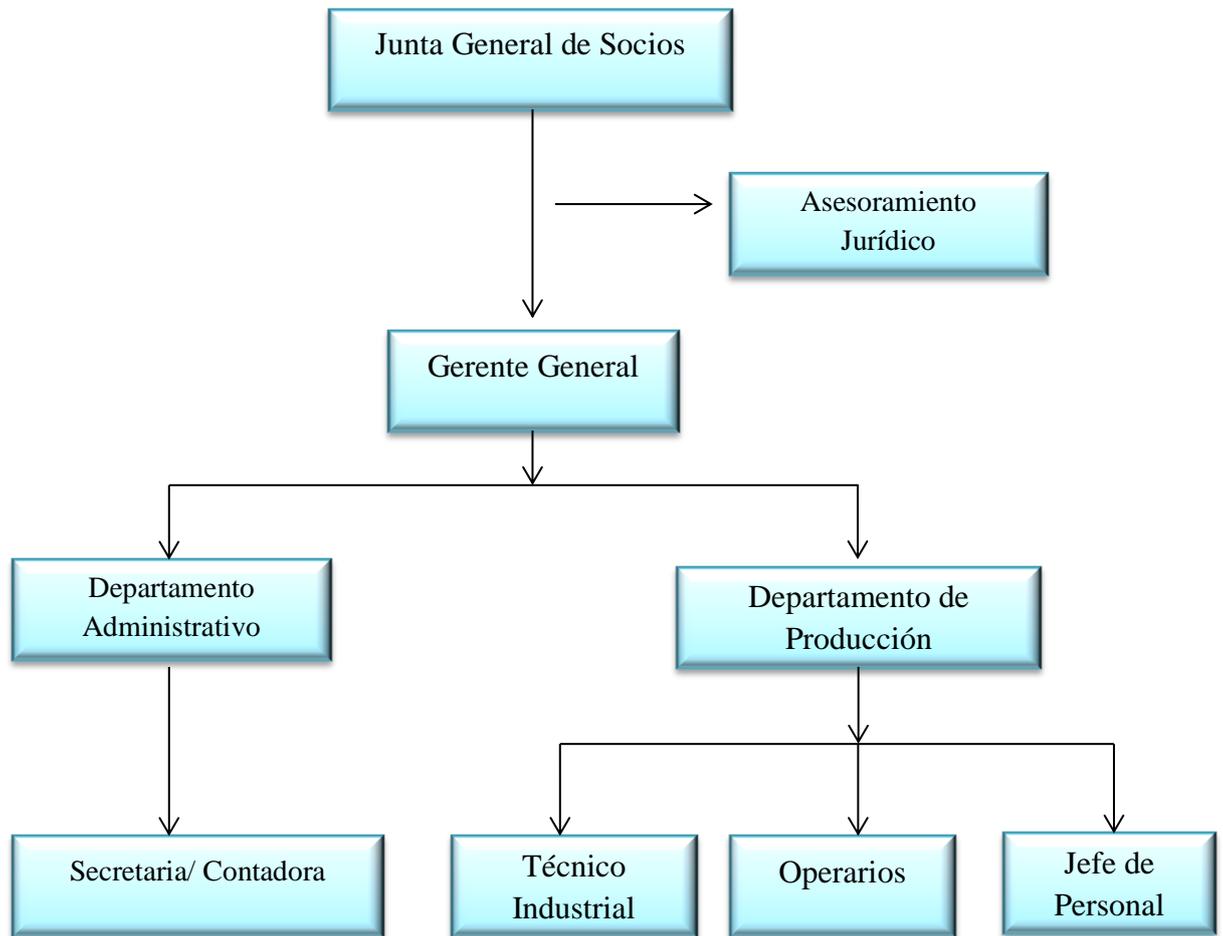
4.6.2.8 Estructura Orgánica

Al ser una micro empresa nueva contara con una estructura simple, debido al tamaño y a la actividad por lo que está conformado por 8 empleados los cuales estarán distribuidos por áreas, el área administrativa y el área de producción.

Organigrama Estructura del Centro de Acopio

En toda organización se hace necesario establecer los niveles de organización de tal manera que mejore el trabajo en equipo, ya que cada miembro de esta conocerá su función y la desarrollara de la mejor manera.

Gráfico N°. 61: Organigrama Estructura del Centro de Acopio



Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7. Estudio Financiero

En esta parte se realiza el estudio financiero del centro de acopio, el cual muestra el análisis de la capacidad que tiene la empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

Este estudio permite la aplicación de ordenar y sistematizar la información obtenida en los estudios anteriores tales como el estudio técnico y el estudio de mercado en los cuales se detallara la estimación de las ventas futuras, inversiones a realizar, los costos de producción, gastos operacionales y el financiamiento para poner en marcha la empresa.

A continuación se realizara el respectivo análisis financiero del Centro de Acopio San José con el fin de determinar la viabilidad financiera con una expectativa de obtener beneficios mediante la estimación de la rentabilidad ya que son factores importantes para una correcta toma de decisiones, el cual está ligado a que la empresa tenga un buen o mal funcionamiento.

4.7.1 Inversiones del CENTRO DE ACOPIO SAN JOSÉ

4.7.1.1 Inversión de Activos Fijos

Consiste en realizar las inversiones correctas para la operación adecuada de la empresa, con la adquisición de las principales maquinarias, muebles y enseres, equipos, edificios, construcciones, instalaciones y adquisición de las patentes y marcas, etc.

A continuación se muestra el cuadro de la Inversión de Activos Fijos del Centro de Acopio de derivados de la papa china:

Gráfico N°. 62: Inversión de Activos Fijos

Inversión de Activos Fijos						USD \$
DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR SUBPARCIAL	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL
PLANTA DE PRODUCCIÓN						163,550
INMUEBLES						86,900
TERRENOS	m ²	2000		10,000		
EDIFICACIONES	m ²	1130				
Cerramienta	m ²	800	18	14,400		
Área de Carga y Descarga	m ²	70	250	17,500		
Almacén de insumos	m ²	80	250	20,000		
Bodega de producto terminado	m ²	70	250	17,500		
Baños y vestidores	m ²	30	250	7,500		
MAQUINARIA Y EQUIPO						34,970
Mesas de Metal	máquina	1	290	290		
Maquina industrial para snack	máquina	1	10,000	10,000		
Maquinaria elaboracion de harina	máquina	1	2,500	2,500		
Balanza Electrónica	máquina	4	170	680		
Máquina Codificadora	maquina	1	5,000	5,000		
Máquina de embalaje	maquina	1	15,000	15,000		
Bombas de Agua	maquina	2	650	1,300		
Accesorios	máquina	1	200	200		
MOBILIARIO						665
Escritorios	unidad	1	200	200		
Sillones de Oficina	unidad	1	65	65		
Archivadores	unidad	1	85	85		
Anaquel	unidad	1	80	80		
Surtidor de agua	unidad	1	150	150		
Extintor de incendio	unidad	2	30	60		
Télefono	unidad	1	25	25		
EQUIPO DE CÓMPUTO						1,015
Computadoras de Escritorio	unidad	1	650	650		
Impresoras	unidad	1	350	350		
Calculadoras	unidad	1	15	15		
VEHICULOS						40,000
Camión de carga	h/p	1	40,000	40,000		
ADMINISTRACIÓN						6,030
MOBILIARIO						4,350
Muebles de Oficina	unidad	1	2,500	2,500		
Mesa Ejecutiva	unidad	1	360	360		
Escritorios	unidad	2	200	400		
Sillones de Oficina	unidad	2	65	130		
Sillas ejecutiva	unidad	10	45	450		
Archivadores	unidad	2	85	170		
Anaquel	unidad	1	80	80		
Surtidor de agua	unidad	1	150	150		
Extintor de incendio	unidad	2	30	60		
Télefono	unidad	2	25	50		
EQUIPO DE CÓMPUTO						1,680
Computadoras de Escritorio	unidad	2	650	1,300		
Impresoras	unidad	1	350	350		
Calculadoras	unidad	2	15	30		
TOTAL						169,580

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.1.2 Inversión de los Activos Diferidos

La inversión de los gastos diferidos, hay que tener en cuenta que estos gastos son los activos intangibles de la empresa es amortizable, durante su vida útil estos activos se, o realiza al comienzo para la constitución de la empresa.

Dentro de los activos diferidos se encuentra los gastos de administración en los cuales se encuentran el gasto de constitución, permisos, patentes, la unidad ejecutora del proyecto.

Se puede también hacer el análisis del área de comercialización los cuales son de suma importancia porque se encuentra el estudio de mercado y el estudio de marketing por donde se pretende llegar a los clientes. La capacitación del personal del área operativa para la correcta utilización de las maquinarias y su respectivo seguro por cualquier inconveniente en la empresa.

Tabla 37: Gastos de Preinversión

GASTOS DE PREINVERSIÓN		USD \$
CUENTAS	SUBTOTAL	TOTAL
ADMINISTRACIÓN		9,500
Unidad ejecutora del proyecto	5,000	
Constitución de la empresa	2,000	
Permisos de funcionamiento de la empresa	1,500	
Estudio de la organización de la empresa	1,000	
VENTAS		2,300
Estudio de mercado	1,300	
Estudio de marketing	1,000	
PRODUCCIÓN		3,500
Capacitación al personal de producción	1,000	
Permisos de salud	1,000	
Seguro de planta	1,500	
TOTAL	15,300	15,300

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.1.3 Inversión del Capital de Trabajo

La inversión del capital de trabajo son los recursos que se requiere para poder empezar con las operaciones o actividades de la empresa, el cálculo se lo realiza con el fin de cubrir cada uno de los costos de producción con los cuales se tiene, los insumos

directos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación esto en lo referente al área de producción del centro de acopio.

Dentro de este análisis aunque tomar en cuenta los gastos operacionales cuyos gastos se lo realiza en el área de administración y producción, en los cuales se procede a pagar los sueldos al personal, los suministros y materiales que se van a utilizar en las áreas ya mencionadas anteriormente.

Tabla 38: Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO			
DETALLE	SUBPARCIAL	PARCIAL	TOTAL
COSTOS DE PRODUCCIÓN			34,250
Materia Prima Directa		24,716	
Mano de Obra Directa		3,027	
Costos Indirectos de Fabricación		6,507	
GASTOS OPERACIONALES			2,263
ADMINISTRACIÓN		2,263	
Personal	2,143		
Suministros y Materiales	100		
Servicios	20		
TOTAL			36,512

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.1.4 Inversión Total

La inversión total corresponde a la agrupación de todos los gastos y costos que se va a realizar para poner en marcha la empresa en la cual esta detallado las inversiones de activos fijos, los gastos de pre inversión o activos diferidos, capital de trabajo y el escalonamiento o contingencia del 10%, este punto se lo realiza por cualquier inconveniente o imprevisto que se pueda dar en el transcurso del funcionamiento de la empresa.

Tabla 39: Inversión Total

PRESUPUESTO TOTAL DE PROYECTO		
DETALLE	PARCIAL	ANUAL
GASTOS DE PREINVERSIÓN		15,300
INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS		169,580
Inmuebles	86,900	
Maquinaria y Equipo de Planta	76,650	
Mobiliario y Equipo Oficina Administración	6,030	
Mobiliario y Equipo Oficina Ventas	0	
CAPITAL DE TRABAJO		36,512
SUBTOTAL		221,392
Escalonamiento y Contingencia 10%		22,139
TOTAL		243,532

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.2 Depreciaciones y Amortizaciones

4.7.2.1 Amortizaciones

Los activos diferidos deben ser amortizados a medida que se vayan utilizando, en la medida que se vaya gastándose en este caso se amortiza para 5 años, la amortización se puede realizar en unos meses o en varios años según el uso para la amortización de los activos diferidos del centro de acopio San José se procederá a realizar la amortización de la siguiente manera; una división de los totales tanto del área de producción y administración para poder tener la amortización para 5 años y luego dividir para 12 en la cual se tendrá la amortización mensual.

A continuación se muestra el cuadro de amortización del Centro de Acopio de derivado de la Papa China.

Tabla 40: Amortizaciones

AMORTIZACIONES			USD\$	
CUENTAS	SUBTOTAL	TOTAL	AMORTIZACIONES	
			MENSUAL	ANUAL
ADMINISTRACIÓN		9,500	158	1,900
Unidad ejecutora del proyecto	5,000			
Constitución de la empresa	2,000			
Permisos de la empresa	1,500			
Estudio de la organización empresa	1,000			
VENTAS		2,300	38	460
Estudio de mercado	1,300			
Estudio de marketing	1,000			
PRODUCCIÓN		3,500	58	700
Capacitación al personal de producción	1,000			
Permisos de salud	1,000			
Seguro de planta	1,500			
TOTAL	15,300	15,300	254	3,060

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.2.2 Depreciaciones

Las maquinarias con el pasar del tiempo van disminuyendo su vida útil por lo cual es necesario tener en cuenta que nuestras maquinarias y equipos tienen para el cálculo correspondiente se tomó en cuenta el año de vida útil, en el caso de los edificios se dividió para 20 años, el equipo de oficina para 10 años, la maquinaria para 10 años, el equipo de cómputo para 3 años, y los muebles enseres para 10 años respectivamente, en los cuales se obtuvo los siguientes resultados anualmente y mensualmente.

Tabla 41: Depreciaciones

DEPRECIACIONES								
DETALLE	UNIDAD DE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR SUBPARCI	VALOR PARCIA	VALOR TOTAL	DEPRECIACIONES	
							MENSUAL	ANUAL
PLANTA DE PRODUCCIÓN						163,550	1,631.61	19,579.33
INMUEBLES					86,900		639.79	7677.5
TERRENOS		2000		10,000				
EDIFICACIONES	m ²	1130						
Cerramiento	m ²	800	18	14,400				
Área de Carga y Descarga	m ²	70	250	17,500				
Almacén de insumos	m ²	80	250	20,000				
Bodega de producto terminado	m ²	70	250	17,500				
Baños y vestidores	m ²	30	250	7,500				
MAQUINARIA Y EQUIPO					34,970		291.42	3497
Mesas de Metal	máquina	1	290	290				
Maquina industrial para snacks	máquina	1	10,000	10,000				
Maquinaria elaboración de harina	máquina	1	2,500	2,500				
Balanza Electrónica	máquina	4	170	680				
Máquina Codificadora	maquina	1	5,000	5,000				
Máquina de embalaje	maquina	1	15,000	15,000				
Bombas de Agua	maquina	2	650	1,300				
Accesorios	máquina	1	200	200				
MOBILIARIO					665		5.54	66.5
Escritorios	unidad	1	200	200				
Sillones de Oficina	unidad	1	65	65				
Archivadores	unidad	1	85	85				
Anaqueles	unidad	1	80	80				
Surtidor de agua	unidad	1	150	150				
Extintor de incendio	unidad	2	30	60				
Teléfono	unidad	1	25	25				
EQUIPO DE CÓMPUTO					1,015		28.19	338.33
Computadoras de Escritorio	unidad	1	650	650				
Impresoras	unidad	1	350	350				
Calculadoras	unidad	1	15	15				
VEHÍCULOS					40,000		666.67	8000
Camión de carga	h/p	1	40,000	40,000				
ADMINISTRACIÓN						6,030	82.92	995
MOBILIARIO					4,350		36.25	435
Muebles de Oficina	unidad	1	2,500	2,500				
Mesa Ejecutiva	unidad	1	360	360				
Escritorios	unidad	2	200	400				
Sillones de Oficina	unidad	2	65	130				
Sillas ejecutiva	unidad	10	45	450				
Archivadores	unidad	2	85	170				
Anaqueles	unidad	1	80	80				
Surtidor de agua	unidad	1	150	150				
Extintor de incendio	unidad	2	30	60				
Teléfono	unidad	2	25	50				
EQUIPO DE CÓMPUTO					1,680		46.67	560
Computadoras de Escritorio	unidad	2	650	1,300				
Impresoras	unidad	1	350	350				
Calculadoras	unidad	2	15	30				
TOTAL						169,580	1,714.53	20,574.33

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.3 Fuentes de Financiamiento

La fuente de financiamiento es el capital que la empresa necesita o requiere para poder funcionar o realizar sus actividades.

A continuación se muestra claramente el cuadro, donde se aprecia la cantidad de recursos necesarios ya sean propios o financiados por terceros. El Gobierno Autónomo Descentralizado de la parroquia San José, será quien aporte el 90% del total de la inversión y el 10% se obtendrá de los recursos por parte de los Socios.

Tabla 42: Fuentes de Financiamiento

FINANCIAMIENTO		
ORGANIZACIÓN O INSTITUCIÓN	INVERSIÓN	APORTACIÓN
SOCIOS DEL CENTRO DE ACOPIO	24,353	10%
GAD PARROQUIAL DE SAN JOSÉ	219,178	90%
TOTAL	243,532	

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.4 Costos de Producción

4.7.4.1 Costos Directos de Producción

Los presupuestos de los costos directos de producción se presentan bajo los resultados obtenidos. Y el análisis correspondiente de los insumos necesarios para la elaboración de los productos, con su respectivo precio unitario y el valor correspondiente mensual y anualmente, además de buscar al personal idóneo para que lleve a cabo cada uno de los procesos de producción, proporcionando todos los beneficios de ley que le corresponde un sueldo adecuado en relación a sus funciones.

Tabla 43: Costos Directos de Producción

							USD \$		
							COSTO DE PRODUCCIÓN	34,250	416,722
							COSTOS DIRECTOS	27,743	332,916
MATERIALES DIRECTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DIARIA	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL		
Papa china	qq	60	1,200	14,400	20.00	24,000	288,000		
Sal mineral	Kg	2	40	480	0.40	16	192		
Aceite vegetal	Litros	40	800	9,600	0.80	640	7,680		
Ácido Cítrico	Kg	1	20	240	3	60	720		
TOTAL							24,716	296,592	

Elaborado por: Rosa Aucancela

Tabla 44: Mano de Obra Directa

MANO DE OBRA DIRECTA	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	TOTAL SUELDO	BENEFICIOS ECONÓMICOS	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Ing. Industrial	1	500	500	238	738	8,852
Operario	2	394	788	357	1,145	13,736
Obrero	2	394	788	357	1,145	13,736
TOTAL			2,076	951	3,027	36,324

Elaborado por: Rosa Aucancela

Tabla 45: Calculo de las Remuneraciones

CALCULO DE LAS REMUNERACIONES										
FUNCIÓN	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	TOTAL MENSUAL	BENEFICIOS						TOTAL MENSUAL
				A. IESS	XIII	XIV	Vacaciones	Liquidación	F. RESERVA	
Ing. Industrial	1	500	500	61	42	30	21	42	42	238
Operario	2	394	788	96	66	30	33	66	66	357
Obrero	2	394	788	96	66	30	33	66	66	357
TOTAL		1,288	2,076	253	174	90	87	174	173	951

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.4.2 Costos Indirectos de Producción

En el presente cuadro se analizará el presupuesto indirectos de producción, en el cual se detallara los materiales que se utilizan para la elaboración de los productos y su respectivo costo unitario y sus valores mensuales y anuales, suministros y materiales que se van a utilizar, la mano de obra requerida para realizar las operaciones necesarias para el funcionamiento de la empresa, además se detallara los beneficios de ley para los trabajadores en un periodo determinado que es de un año respectivamente.

Tabla 46: Costos Indirectos de Producción

						USD \$	
						6,507	83,806
COSTOS INDIRECTOS							
MATERIALES INDIRECTOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DIARIA	CANTIDAD MENSUAL	CANTIDAD ANUAL	VALOR UNITARIO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Etiquetas	Unidad	900	18,000	216,000	0.05	900	10,800
Fundas	Unidad	900	18,000	216,000	0.16	2,880	34,560
Cajas de Cartón	Unidad	100	2,000	24,000	0.12	240	2,880
Cinta 5 m. para sellado de cartón	Rollo	10	200	2,400	0.24	48	576
Sacos de yute	Unidad	80	1,600	19,200	0.20	320	3,840
Ropa de trabajo	Unidad			50		20	1,000
Equipo de Seguridad	Equipo			50		36	1,800
Energía Eléctrica	KW	50	1,000	12,000	0.32	320	3,840
Agua potable	M3	13	250	3,000	0.31	78	930
Lubricantes Aceite	Galones		2	24	50.00	100	1,200
Lubricantes Grasa	Libras		1	12	30.00	30	360
TOTAL						4,972	61,786

Elaborado por: Rosa Aucancela

Tabla 47: Mano de Obra Indirecta

MANO DE OBRA INDIRECTA	CANTIDAD	SUELDO MENSUAL	TOTAL SUELDO	BENEFICIOS ECONÓMICOS	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL	
Jefe de planta	1	650	650	298	948	11,378	
Chofer	1	394	394	193	587	7,042	
TOTAL			1,044	491	1,535	18,420.00	
					Suministros y Materiales	100	1,200
					Servicios Generales	200	2,400

Elaborado por: Rosa Aucancela

Tabla 48: Calculo de las Remuneraciones

CALCULO DE LAS REMUNERACIONES										
FUNCIÓN	CANTIDAD	SUELDO MENSUA	TOTAL MENSUAL	BENEFICIOS						TOTAL MENSUAL
				A. IESS	XIII	XIV	Vacaciones	Liquidación	F. RESERVA	
Jefe de Planta	1	650	650	79	54	30	27	54	54	298
Chofer	1	394	394	48	33	30	16	33	33	193
TOTAL		1,044	1,044	127	87	60	43	87	87	491

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.5 Gastos Operacionales

4.7.5.1 Gastos Administrativos

Los Gastos Administrativos corresponden a los sueldos, suministros y materiales que la empresa va a necesitar para su funcionamiento, en lo que se detalla el sueldo del gerente, secretaria/contador, conserje y sus respectivos beneficios de ley que le corresponde a cada uno de ellos.

Tabla 49: Gastos Administrativos

GASTOS OPERACIONALES			2,263	27,154
GASTOS ADMINISTRATIVOS			2,263	27,154
REMUNERACIONES	SUELDO MENSUAL	BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Gerente	700	318	1,018	12,220
Secretaria/Contador	500	238	738	8,852
Conserje	194	193	387	4,642
TOTAL	1,394	749	2,143	25,714
Suministros y Materiales			100	1,200
Servicios			20	240
TOTAL			120	1,440

Tabla 50: Calculo de las Remuneraciones

CALCULO DE LAS REMUNERACIONES								
FUNCIÓN	SUELDO MENSUAL	BENEFICIOS						TOTAL MENSUAL
		A. IESS	XIII	XIV	Vacaciones	Liquidación	F. RESERVA	
Gerente	700	85	58	30	29	58	58	318
Secretaria/Contador	500	61	42	30	21	42	42	238
Conserje	394	48	33	30	16	33	33	193
TOTAL	1,594	194	133	90	66	133	133	749

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.6 Presupuesto de Ingresos

Con el análisis del presupuesto de ingreso me permite proyectar los ingresos del centro de acopio de los derivados de la papa china, los ingresos que se van a generar en un periodo determinado, para este proyecto se lo realizo la proyección para 5 años, para la proyección de los ingresos se necesita conocer la cantidad o la unidad a vender, el precio de los productos y las políticas de venta con la que cuenta la empresa.

Para la proyección de los ingresos del centro de acopio San José se tomó en cuenta el crecimiento de la población económicamente activa de la provincia de pastaza del 3.41%, según datos del INEC, el crecimiento de la producción de la papa china el cual es de 2,50% según datos del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Pastaza y la inflación anual proporcionada por el Banco Central del Ecuador del año 2018 que es de 0,27%; la suma de cada uno de los porcentaje es 6.18% lo cual con ello aplicamos dentro de la tabla 51.

Tabla 51: Presupuesto de Ingreso SNACK

SNACK			
AÑO	CANTIDAD DE PRODUCCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL VENTAS ANUALES
2019	360000	0.4	144000
2020	382248	0.42	162,348.37
2021	405,870.93	0.45	183,034.68
2022	430,953.75	0.48	206,356.82
2023	457,586.69	0.51	232,650.64
TOTAL	2,036,659.37	2.26	928,390.51

Elaborado por: Rosa Aucancela

Tabla 52: Presupuesto de Ingreso HARINA

HARINA			
AÑO	CANTIDAD DE PRODUCCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL VENTAS ANUALES
2019	9600	38	364800
2020	10193.28	40.35	411,282.54
2021	10,823.22	42.84	463,687.85
2022	11,492.10	45.49	522,770.60
2023	12,202.31	48.30	589,381.63
TOTAL	54,310.92	214.98	2,351,922.62

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.6.1 Determinación del Precio Unitario

Para la determinación del precio unitario se estipulo mediante la realización de la encuesta a la Población Económicamente Activa en la que se obtuvo resultados determinantes, al mismo tiempo mediante un análisis minucioso a nuestra competencia se determinó un precio competitivo en cada uno de nuestros productos, de igual manera poder cubrir nuestros costos de producción más un porcentaje de ganancia para el centro de acopio.

Tabla 53: Precio Unitario

PRECIO UNITARIO	
SNACK	HARINA
\$ 0,40	\$ 38,00

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.7 Determinación del Punto de Equilibrio

Tabla 54: Punto de Equilibrio

DETALLE	AÑO 2018	COSTOS VARIABLES	COSTOS FIJOS
COSTOS DIRECTOS	332,916		
Materia Prima Directa(Insumos)	296,592	296,592	
Mano de Obra Directa	36,324	36,324	
COSTOS INDIRECTOS	70,164		
Materiales Indirectos	61,786		61,786
Depreciación	7677.5		7677.5
Amortización	700		700
GASTOS ADMINISTRATIVOS	29,809		
Personal	25,714		25,714
Suministros y Materiales	1,200		1,200
Depreciación	995		995
Amortización	1,900		1,900
COSTO TOTAL	432,889	332,916	99,973

Elaborado por: Rosa Aucancela

Para el cálculo del punto del equilibrio tomamos en cuenta los costos variables y fijos, en el que obtenemos el equilibrio entre los ingresos y los egresos de la empresa ya que es el punto umbral para obtener una rentabilidad.

Es decir donde los ingresos son iguales a los egresos por lo que no arrojan ni ganancia ni pérdida por parte de la empresa.

Por lo tanto en el punto de equilibrio se puede observar que las ventas son iguales a los costos de producción, es por eso que se realiza la siguiente operación.

La fórmula para el cálculo del punto de equilibrio se muestra a continuación y el respectivo proceso de cálculo tanto como para las unidades producidas y el monto en dólares en donde se muestra lo que la empresa necesita para no perder ni ganar en un periodo.

Punto de Equilibrio en Cantidades / Harina

$$\text{Punto de Equilibrio cantidades} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio cantidades} = 21175 \text{ unidades / Harina}$$

$$\text{Punto de Equilibrio cantidades} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \text{Costo Variable totales/ventas}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio dólares} = \$ 804650.25$$

Para la determinación del punto de equilibrio se consideró los costos fijos totales que es de 99973 para luego ser dividido por el precio unitario \$ 38.00 – costos variables unitarios \$ 33.28 lo que nos da un resultado de 21175 unidades /harina.

Para determinar el punto de equilibrio en dólares se consideró los costos fijos totales 99973 dividido para 1- costos variables totales 319476 (esta cantidad se la obtuvo de la resta del total costos variable 332916 menos 13440 que corresponde a la materia prima para la producción del snack) dividido para las ventas 364800, obteniendo un resultado de \$ 804650.25.

Punto de Equilibrio en Cantidades / Snack

$$\text{Punto de Equilibrio cantidades} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{\text{Precio Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio cantidades} = 420229 \text{ unidades/Snack}$$

$$\text{Punto de Equilibrio cantidades} = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \text{Costo Variable totales/ventas}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio dólares} = \$ 168091.64$$

Para la determinación del punto de equilibrio se realizó el mismo procedimiento que el ejercicio anterior solo que en este caso que los costos variables totales se obtuvo de la resta entre los costos variables totales 332916 menos 274560 corresponde a la materia prima de la harina lo que nos da costos variable total de 58356 y esto dividido para las ventas 144000.

4.7.8 Estado de Resultado

Mediante la elaboración del estado de resultados en el proyecto permite a la empresa conocer la utilidad que ha generado en un periodo de trabajo, mencionado de igual forma su proyección para 5 años por lo siguiente a continuación se muestra el estado de resultado proyectado de centro de acopio San José por lo que el proceso para obtener el estado de resultado es restar a las ventas sus costos de producción, gastos operacionales, gastos financieros, participación a trabajadores y el impuesto a la renta, del cual al realizar este proceso se obtiene la utilidad neta del ejercicio para cada año.

Tabla 55: Estado de Resultado

PROYECCIONES DEL ESTADO DE RESULTADOS					
	2019	2020	2021	2022	2023
VENTAS	508800.00	573630.91	646722.52	729127.42	822032.28
(-) COSTO DE VENTAS	416722.00	442475.42	469820.40	498855.30	529684.56
Insumos Directos	296592.00	314921.39	334383.53	355048.43	376990.42
Mano de Obra	36324.00	38568.82	40952.38	43483.23	46170.50
Costos Indirectos de Fabricación	83806.00	88985.21	94484.50	100323.64	106523.64
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	92078.00	131155.49	176902.12	230272.12	292347.72
GASTOS OPERACIONALES	27154.00	28832.12	30613.94	32505.88	34514.75
GASTOS ADMINISTRATIVOS	27154.00	28832.12	30613.94	32505.88	34514.75
GASTOS DE VENTAS	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
GASTOS FINANCIEROS					
Gasto Interés					
Depreciación	20574.33	20574.33	20574.33	20574.33	20574.33
Amortización	3060.00	3060.00	3060.00	3060.00	3060.00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN E IMPUESTOS	41289.67	107521.16	153267.79	206637.78	268713.39
15% Participación Trabajadores	6193.45	16128.17	22990.17	30995.67	40307.01
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	35096.22	91392.98	130277.62	175642.11	228406.38
22% Impuesto a la Renta	7721.17	20106.46	28661.08	38641.27	50249.40
(=) UTILIDAD NETA	27375.05	71286.53	101616.54	137000.85	178156.97

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.9 Determinación del Flujo de Caja

Al realizar el presente análisis del flujo de caja muestra las entradas y salidas de dinero proyectado, es decir la liquidez que contara la empresa. A partir de este cuadro de resultados se da inicio a la evaluación económica y financiera del proyecto que constituye la base para realizar el cálculo de los indicadores financieros que completaran este análisis.

Tabla 56: Flujo de Caja

PERIODO	0	1	2	3	4	5
INGRESOS POR VENTAS		508,800.00	573,630.91	646,722.52	729,127.42	822,032.28
COSTO DE VENTAS		416,722.00	442,475.42	469,820.40	498,855.30	529,684.56
UTILIDAD OPERACIONAL		92,078.00	131,155.49	176,902.12	230,272.12	292,347.72
GASTOS OPERACIONALES		27,154.00	28,832.12	30,613.94	32,505.88	34,514.75
GASTOS FINANCIEROS						
DEPRECIACIÓN		20,574.33	20,574.33	20,574.33	20,574.33	20,574.33
AMORTIZACIÓN		3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00	3,060.00
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		41,289.67	78,689.04	122,653.85	174,131.90	234,198.64
15% Participación Trabajadores		6,193.45	11,803.36	18,398.08	26,119.78	35,129.80
22% Impuesto a la renta		7,721.17	20,106.46	28,661.08	38,641.27	50,249.40
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		23,634.33	23,634.33	18,732.36	28,808.79	40,382.44
FLUJO DE CAJA OPERATIVO		51,009.38	70,413.56	94,327.05	138,179.64	189,201.88
Inversión Fija	169,580.00					
Valor Residual						16,958.00
Capital de Trabajo	36,512.33					
Recuperación de Capital de Trabajo						36,512.33
Inversión de Activos Diferidos	15,300.00					
FLUJO DE CAPITAL	221,392.33					53,470.33
Flujo de Caja Operativo		51,009.38	70,413.56	94,327.05	138,179.64	189,201.88
FLUJO DE CAJA ECONÓMICO	221,392.33	51,009.38	70,413.56	94,327.05	138,179.64	242,672.21
Prestamos						
Amortización del Crédito						
FLUJO DE CAJA	(221,392.33)	51,009.38	70,413.56	94,327.05	138,179.64	242,672.21

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.7.10 Balance General

El estado de situación financiera de la empresa muestra todo lo referente a los activos, pasivos y el patrimonio del centro de acopio San José, la empresa al comenzar sus actividades requiere de activos, los cuales pueden ser financiados o pueden ser de capital propio en los que participan los socios, de esta forma surgen los pasivos y el patrimonio de la empresa.

Los balances son de suma importancia y obligatorios para el empresario y de gran importancia para conocer la situación en la que se encuentra la empresa, por lo que es importante realizarlo ordenada y clara mente.

Tabla 57: Balance General

BALANCE GENERAL					
ACTIVOS					PASIVO
CORRIENTES				169,058.45	CORRIENTE
Caja/Bancos		136,970.95			Sueldos por pagar 54,168.00
Inventario de Materia Prima Directa		24,716.00			IESS por pagar 21,5% 11,646.12
Inventario de Materia Prima Indirecta		4,971.50			Provisiones Fondos de Reserva por pagar 4,728.00
Inventario de Suministros y Materiales		2,400.00			Liquidación Personal por pagar 4,728.00
NO CORRIENTES				159,005.67	Vacaciones 2,352.00
Terrenos		10,000.00			15% Participación Trabajadores 6,193.45
Edificaciones	86,900.00	79,222.50			22% Impuesto a la Renta 7,721.17
Dep. Acum. Edificaciones	7,677.50				TOTAL PASIVO 91,536.74
Máquinaria y Equipo	34,970.00	31,473.00			PATRIMONIO
Dep. Acum. Máquinaria y Equipo	3,497.00				Capital Social 221,392.33
Vehículo	40,000.00	32,000.00			
Dep. Acum. Vehículo	8,000.00				
Mobiliario	5,015.00	4,513.50			Utilidad del Ejercicio 27,375.05
Dep. Acum. Mobiliario	501.50				TOTAL PATRIMONIO 248,767.38
Equipo de Computo	2,695.00	1,796.67			
Dep. Acum. Equipo de Computo	898.33				
OTROS ACTIVOS				12,240.00	
Gastos de Preinversión	15,300.00	12,240.00			
Amor. Acum. Gastos de Preinversión	3,060.00				
TOTAL ACTIVOS			340,304.12		TOTAL PASIVO+PATRIMONIO 340,304.12

Elaborado por: Rosa Aucancela

4.8. Evaluación Financiera

En esta sección se realizara un análisis de la evaluación financiera del centro de acopio de derivados de la papa china San José, donde se calcula el valor del dinero en el tiempo para lo cual se utilizara herramientas financieras que se utiliza para evaluar los proyectos.

Las herramientas a utilizar son: VAN, TIR, RBS y PRI los cuales se detalla a continuación.

Tabla 58: Indicadores Económicos

TMAR	TMAR= 16%
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	VAN = 127196.17
Tasa Interna de Retorno (TIR)	-TIR: 33%
Relación Beneficio Costo	<i>Relación Beneficio Costo = 1.39 %</i>
Periodo de Recuperación de la Inversión	Para la recuperación de la inversión se necesita 1 año, 5 meses y 10 días, en este caso los valores para el cálculo se tomaron del flujo de caja, llegando así a este resultado.

Elaborado por: Rosa Aucancela

CONCLUSIONES

- En el diagnóstico realizado a los pequeños productores la papa china se determinó, que sus costos de producción eran superiores a sus beneficios por la venta del producto.
- Con el estudio de mercado se logró identificar la oferta y la demanda insatisfecha del centro de acopio San José para el año 2019, así mismo se realizó proyecciones que permitieron conocer la demanda insatisfecha 996645, de igual manera se identificó los posibles competidores del centro de acopio son Molinos Miraflores y Asociación de Emprendedores de Confitería (CONFERIB) la cual brinda los mismo productos, de igual manera se identificó el medio de comunicación preferido por las personas es el sitio web.
- Con el estudio técnico se identificó el lugar adecuado para la construcción del Centro de Acopio San José, ya que estará ubicado en la parroquia San José, barrio San Moisés diagonal a la colonia San José 2, ya que cuenta con espacios de libre circulación, además se dispone de los servicios básicos, también se pudo identificar la compra de la mejor maquinaria con tecnología de punta. El estudio Administrativo Legal se definió la estructura organizacional de la empresa para una correcta administración.
- El estudio financiero demostró la viabilidad del proyecto con resultados positivos de los principales indicadores, con la evaluación financiera se obtuvo un VAN \$ 127196.15 dólares, un TIR de 33% y un periodo de recuperación de capital de 1 año, 5 meses y 10 días, lo que muestra una viabilidad tanto económica y financiera del proyecto.

RECOMENDACIONES

- Ejecutar el proyecto del Centro de Acopio San José, ya que mediante los estudios correspondientes realizados tanto el económico y financiero proporcionó valores positivos generando rentabilidad para la empresa, lo que permitirá generar nuevas fuentes de trabajo, asegura la venta a precios justos de la producción y sobre todo contribuyendo al desarrollo de la parroquia San José.
- Implementar el centro de acopio considerando que la materia prima es orgánica, dando pasó a que se explore de manera significativa este recurso, se puede también elaborar balanceado para animales ya que este producto será vendida en un cien por ciento.
- Establecer un convenio con empresas productoras que elaboran productos de la papa china para facilitar y garantizar la comercialización del producto.
- Implementar un plan de mitigación ambiental, a fin de preservar la conservación hábitat natural, contribuyendo a una mejor calidad de vida a los moradores de la parroquia San José y de las próximas generaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, C. (2014). *La contribución de la evaluación financiera de proyectos en las organizaciones*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2014/05/19/la-contribucion-de-la-evaluacion-financiera-de-proyectos-en-las-organizaciones/>
- Anzil , F. (01 de Enero de 2016). *Estudio Financiero*. Obtenido de <http://www.zonaeconomica.com/estudio-financiero>.
- Arango, A. (03 de Octubre de 2014). *Importancia de un Estudio Técnico de un Proyecto*. Obtenido de http://www.academia.edu/8770204/IMPORTANCIA_ESTUDIO_T%C3%89CNICO
- Araujo, D. (2013). *Proyecto de Inversión*. México: Trillas.
- Arias, F. (2015). *El Proyecto de Investigación. Guía para su elaboración*. Caracas: Episteme.
- Baca, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. México: McGraw-Hill.
- Blacutt, M. (2014). *El desarrollo local complementario*. Obtenido de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2013/1252/1252.pdf>
- Blanco, A. (2013). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Briceño, P. (2015). *Administración y Dirección de Proyectos*. Santiago de Chile: McGraw-Hill.
- Bustamante, G. (19 de Septiembre de 2018). *Investigación de campo*. Obtenido de <http://investigareeducacion.blogspot.com/>
- Canter , L. (2013). *Manual de Evaluación de Impacto Ambiental*. Madrid: McGraw-Hill.
- Carrasquero, D. (15 de Octubre de 2014). *Estudio de mercado*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/estudio-de-mercado-y-de-factibilidad-de-producto/>
- Censo de Población y Vivienda. (2010). *Población de Pastaza*. Obtenido de www.inec.gob.ec
- Córdoba, M. (2013). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogota: Alexander Acosta Quintero.
- Coss, R. (2014). *Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Limusa.

- Duque, J. (2017). *Costo-beneficio*. Obtenido de <https://www.abcfinanzas.com/administracion-financiera/relacion-costo-beneficio>
- Espinosa, R. (2014). *Marketing*. México: McGraw-Hill.
- Fernández, G., Barragán, V., & Quintero, A. (2014). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Ecoe Ediciones.
- Ferrer, J. (2015). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <http://metodologia02.blogspot.com/p/metodos-de-la-investigacion.html>
- Fischer, L., & Espejo, J. (2013). *Mercadotecnia*. México: McGraw-Hill.
- Flórez, J. (2015). *Proyecto de inversión para las pymes*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Galindo, C. (2013). *Formulación y Evaluación de Planes de Negocio*. Colombia: Digiprint Editores E.U.
- García, I. (2018). *Marketing Digital para Dummies*. México: Dummies.
- Gates, R. (2016). *Investigación de Mercados*. México: Cengage Learning Editores, S.A.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Pastaza. (Octubre de 2018). *Producción y comercialización de la papa china*. Obtenido de www.pastaza.gob.ec/obras-y-proyectos/produccion
- Gómez, A. (2015). *Estudio Económico - Financiero*. Obtenido de Economía: <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap3.pdf>
- Gómez, G. (2018). *Finanzas*. Obtenido de <http://finanzasbrv.blogspot.com/p/el-capital-de-trabajo.html>
- Hernández, A., Villalobos, A., & Suarez, A. (2015). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Thomson.
- Herrera, J. (2014). *Proyectos: Enfoque Gerencial*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Prentice Hall.
- Lock, D. (2015). *Fundamentos de la Gestión de Proyectos*. Madrid: Aenor.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura. (2018). *hectáreas de cultivo de papa china*. Obtenido de www.agricultura.gob.ec
- Malhotra, N. (2014). *Investigación de Mercados un Enfoque Practico*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

- Martin, F. (10 de Diciembre de 2018). *Propiedades de la papa china*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/INGPAKOWPN/cultivo-de-la-papa-china-y-pelma-ecuador-provincia-de-morona-santiago-mts-ingfrancisco-martin-armas>
- Medellín , D. (2015). *Proyectos, Formulación y criterios de evaluación*. México: Alfaomega .
- Medina, A. (2017). *Introducción a la publicidad*. España: Pirámide.
- Meza, J. (2013). *Evaluación financiera de proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Morales, N. (2013). *Índices Financieros, Diseño de Evaluación de Proyectos*. Riobamba: ESPOCH.
- Muñoz, G. (2015). *Marketing Analytics*. México: Anaya Multimedia.
- Noriega, J. (16 de Febrero de 2016). *Metodología de la Investigación* . Obtenido de <http://blog.uca.edu.ni/jmedina/files/2011/06/Proceso-de-investigacion-Cientifical.pdf>
- Pacheco, C., & Pérez, G. (2015). *Proyecto de Inversión como Estrategia Gerencial*. México: McGraw-Hill.
- Pérez, K. (2017). *Creación de una Empresa productora de semielaborados derivados de la papa china, en la Provincia de Pastaza, Ciudad del Puyo(Proyecto de Investigación, Universidad Técnica de Ambato)*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/25386>
- Prieto, H. (2017). *Proyectos: enfoque general*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Ramos, L. M., Posligua, R. Y., & Suárez, H. M. (2005). *Proyecto de inversión para la elaboración y comercialización de snack artesanal a base de papa china orgánica para el consumo en el mercado guayaquileño(Proyecto de Inversión, Escuela Superior Politécnica del Litoral)*. Obtenido de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/8038>
- Randall , G. (2013). *Principios de Marketing*. Santiago: Homson Editores Sapin.
- Robles, F. (2015). *Método inductivo - deductivo*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/metodo-inductivo-deductivo/>
- Rodríguez, F., & Garcia, H. (2013). *Estudio Técnico*. España: Paraninfo SA.
- Rojas, M. (2015). *Evaluación de Proyectos para Ingenieros* . Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Sapag, N., & Sapag, R. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. Colombia: McGraw-Hill.
- Stanley, B., Geoffrey, H., & Bartley, D. (2013). *Fundamentos de Administración*. México: McGraw-Hill Interamericana.

Thompson, I. (12 de 12 de 2018). *Concepto de precio*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/precio/concepto-de-precio.html>

Torreblanca, F. (20 de Octubre de 2015). *Concepto de misión y visión empresarial*. Obtenido de <https://franciscotorreblanca.es/concepto-de-mision-y-vision-empresarial/>

Weston, J. (2014). *Fundamentos de Administración Financiera*. México: McGraw-Hill.

ANEXOS



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE INGENIERÍA FINANCIERA Y COMERCIO EXTERIOR**

ENCUESTA DIRIGIDA A: Los Consumidores

INSTRUCCIONES:

- Señale con un X en el lugar que corresponda la respuesta
- Conteste las respuestas con sinceridad

Genero

Masculino Femenino.....

Edad

1. ¿Conoce usted el tubérculo (Colocasia Esculenta) más conocida como la “papa china”?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	
----	-------------------------------------	----	--

2. ¿Consume usted la “papa china”?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	
----	-------------------------------------	----	--

3. ¿Sabía usted que la “papa china” es cultivada orgánicamente?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	
----	-------------------------------------	----	--

4. ¿Utiliza la “papa china” para remplazar la papa tradicional?

Siempre	
Casi siempre	<input checked="" type="checkbox"/>
Nunca	

5. ¿Conoce usted las propiedades nutritivas de la “papa china”?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	
----	-------------------------------------	----	--

6. ¿Sabe usted para que se utiliza la “papa china”?

Para cocción	
Para alimentos de animales	<input checked="" type="checkbox"/>
Para obtener harina	
Para snack	
Otros	

7. ¿Estaría dispuesto a consumir derivados de la “papa china” artesanal tales como (snack, harina y balanceados para animales) en una presentación atractiva?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No		Tal vez	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--



8. ¿Con qué frecuencia consumiría usted estos nuevos productos derivados de la “papa china” orgánica? (Escala por semanas)

Una vez	dos veces	<input checked="" type="checkbox"/>	tres veces	
Cuatro veces	cinco o más veces			

9. ¿En qué presentaciones le gustaría encontrar estos productos en el mercado?

Snack (gr)		Harina	
40	<input checked="" type="checkbox"/>	Libras	
100		Quintales	<input checked="" type="checkbox"/>
190			

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar los productos antes mencionados elaborados a base de la “papa china” orgánica?

Snack (gr)		Harina		
40	0,25 - 0,50	<input checked="" type="checkbox"/>	Libras	0,40 - 0,60
100	0,75 - 1,00		Quintales	30,00 - 40,00
190	1,00 en adelante		Otros precios	

11. ¿En qué lugares le gustaría encontrar estos productos?

Supermercados		Mini Marquet	
Tiendas de barrio	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros	

12. ¿Usted, qué medios de comunicación preferiría, para conocer estos nuevos productos?

Radio		Periódicos		Vallas	
Tv		Revistas		Redes Sociales	<input checked="" type="checkbox"/>

13. ¿Recomendaría usted a otras personas consumir los productos derivados de la “papa china”?

Sí	<input checked="" type="checkbox"/>	No		Tal vez	
----	-------------------------------------	----	--	---------	--

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE INGENIERÍA FINANCIERA Y COMERCIO EXTERIOR**

ENCUESTA DIRIGIDA A: Los Productores

INSTRUCCIONES:

- Señale con un X en el lugar que corresponda la respuesta
- Conteste las respuestas con sinceridad

Genero

Masculino Femenino.....

Edad 30

1. ¿Usted que se dedica a la producción de papa china pertenece a alguna asociación?

Si	<input checked="" type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
----	-------------------------------------	----	--------------------------

2. ¿Actualmente está conforme con el precio que le ofrecen por la producción de la papa china?

Si	<input type="checkbox"/>	No	<input checked="" type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	-------------------------------------

3. En la actualidad su producción de papa china es de:

1/2 - 1 hectáreas	<input checked="" type="checkbox"/>
2 - 4 hectáreas	<input type="checkbox"/>
5 hectáreas en adelante	<input type="checkbox"/>

4. ¿Cada que tiempo saca a la venta su producción de papa china?

Diaria	<input type="checkbox"/>
Semanal	<input type="checkbox"/>
Mensual	<input checked="" type="checkbox"/>
Semestral	<input type="checkbox"/>

5. ¿Cuál es el precio que comúnmente a usted le pagan por la venta del quintal de la papa china?

\$10 - \$15	<input checked="" type="checkbox"/>
\$20 - \$25	<input type="checkbox"/>
Otros precios	<input type="checkbox"/>

6. ¿Quiénes son sus compradores actualmente?

Asociaciones	<input type="checkbox"/>
Comerciantes	<input checked="" type="checkbox"/>
Mercado de la Ciudad	<input type="checkbox"/>



7. ¿Cuál es la calidad que considera usted la papa china que produce?

Alta	
Media	X
Baja	

8. ¿Usted ha recibido alguna capacitación sobre la producción de la papa china?

Si	X	No	
----	---	----	--

Del GAD de San José

9. ¿Cree usted que es necesario cumplir con normas de calidad para que su producción pueda ser vendida?

Si	X	No	
----	---	----	--

10. ¿Descartaría usted pertenecer a un centro de acopio donde le ofrezcan el precio justo y estandarizado por su producción?

Si	X	No	
----	---	----	--

FACTURA PRO FORMA

TJF S.A.
Dirección: Ctra. Nacional 211-A,
Km.270
50700 Caspe (Zaragoza) - ESPAÑA
Fax: +34 976 63 18 68
Telf: +34 976 63 03 06
Correo electrónico: E-mail: tjf@tjf.es



CLIENTE:

Centro de Acopio San José
Dirección: Parroquia San José
km25 Via al Tena

CONCEPTO:

	Precio Unitario	Nº de unidades	Precio total
Tolva almacén	2000.00	1.00	2,000.00
Lavador quitapiedras	610.00	1.00	610.00
Peladora centrífuga auto 950	840.00	1.00	840.00
Cinta de inspección	1,500.00	1.00	1,500.00
Cortadora centrífuga 1500	550.00	1.00	550.00
Lavador	800.00	1.00	800.00
Freidora F-190-EP	2000.00	1.00	2,000.00
Filtro freidora	700.00	1.00	700.00
Zaranda y Salero	1000.00	1.00	1,000.00
		Total	10,000.00

Modo de pago: 50% al inicio del encargo y el resto a su finalización

A ingresar en cta. Corriente nº

2031.1234.25.0004567891

FACTURA PRO FORMA

Bazhou Haixiang Machinery Co., Ltd
Dirección: East Shengtang
Road Bazhou, Hebei China
Correo electrónico: Bazhou Haixiang Machinery Co@.es

CLIENTE:

Centro de Acopio San José
Dirección: Parroquia San José
km25 Via al Tena

CONCEPTO:

	Precio Unitario	Nº de unidades	Precio total
Descarga lateral	750.00	1.00	750.00
Descarga Inferior	650.00	1.00	650.00
Esay colector de polvo	480.00	1.00	480.00
Colector de polvo de pulso	670.00	1.00	670.00
	Total		2,550.00

Modo de pago: 50% al inicio del encargo y el resto a su finalización

A ingresar en cta. Corriente nº

2031.1234.25.0004567891