



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CARRERA FINANZAS

PROPUESTA DE PROYECTO DE FACTIBILIDAD DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DEL LAVADO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS UTILIZANDO TANQUES DE ACERO INOXIDABLE EN LA PARROQUIA “SAN JUAN” PERÍODO 2021-2025.

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de

LICENCIADA EN FINANZAS

AUTORA:

CARMEN ALICIA MOROCHO ALULEMA

Riobamba – Ecuador

2022



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CARRERA FINANZAS

PROPUESTA DE PROYECTO DE FACTIBILIDAD DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DEL LAVADO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS UTILIZANDO TANQUES DE ACERO INOXIDABLE EN LA PARROQUIA “SAN JUAN” PERÍODO 2021-2025.

Trabajo de Integración Curricular

Tipo: Proyecto de Investigación

Presentado para optar al grado académico de

LICENCIADA EN FINANZAS

AUTORA: CARMEN ALICIA MOROCHO ALULEMA

DIRECTORA: ING. ANDREA DEL PILAR RAMIREZ CASCO

Riobamba – Ecuador

2022

© 2022, Carmen Alicia Morocho Alulema

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

Yo, Carmen Alicia Morocho Alulema, declaro que el presente Trabajo de Integración Curricular es de mi autoría, y que los resultados de este son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de integración curricular. El patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Riobamba, 02 de junio de 2022


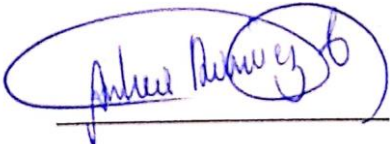



Carmen Alicia Morocho Alulema

C.I. 060571848-5

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
CARRERA FINANZAS

El Tribunal del Trabajo de Integración Curricular certifica que: El Trabajo de Integración Curricular: Tipo Proyecto de Investigación: **PROPUESTA DE PROYECTO DE FACTIBILIDAD DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DEL LAVADO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS UTILIZANDO TANQUES DE ACERO INOXIDABLE EN LA PARROQUIA “SAN JUAN” PERÍODO 2021-2025**, realizado por la señorita: **CARMEN ALICIA MOROCHO ALULEMA**, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Integración Curricular, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Carina del Rocío Cevallos Ramos PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2022-06-02
Ing. Andrea del Pilar Ramírez Casco, MSc DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN		2022-06-02
Ing. Guido Javier Mazón Fierro MIEMBRO DEL TRIBUNAL		2022-06-02

DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico a Dios por bendecirme y guiarme por el buen camino para poder seguir adelante a pesar de las adversidades que se me presentaron por darme fuerza y sabiduría para continuar con mis estudios.

De igual manera dedico esta tesis a mis padres ya que han Sido mis pilares fundamentales en mi vida estudiantil con su apoyo incondicional, consejos, amor Por enseñarme a ser una persona humilde con valores lo cual me ha ayudado a salir adelante en momentos difíciles.

A mis hermanos y hermanas por brindarme su apoyo en los momentos buenos y malos y con su apoyo permitieron cumplir con mi objetivo.

A mi amado hijo Elian Alejandro que ha Sido el motivo más grande para superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mí esposo Darwin por apoyarme y así poder culminar mis estudios y por creer en mi capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión, cariño y amor.

CARMEN

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser mi guía durante mi vida estudiantil, permitiendo me cumplir una más de mis metas propuestas proporcionándome fuerza y constancia para superar cada obstáculo que se me ha presentado en la vida.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo por contribuir con todas las condiciones necesarias para adquirir nuevos conocimientos en sus aulas y a sus docentes por impartir sus conocimientos, para el desempeño de nuestra profesión, por permitirme formar parte de la familia politécnica durante mi formación académica.

CARMEN

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS	xv
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT	xvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
1 Marco Teórico referencial.....	3
1.1 Planteamiento Del Problema.....	3
1.2 Formulación Del Problema	5
1.3 Sistematización Del Problema.....	5
1.4 Objetivos	5
1.4.1 <i>General</i>	5
1.4.2 <i>Específicos</i>	5
1.5 Justificación	6
1.5.1 <i>Justificación Teórica</i>	6
1.5.2 <i>Justificación Metodológica</i>	6
1.5.3 <i>Justificación Práctica</i>	6
1.6 Antecedentes de Investigación	6
1.7 Marco Teórico	6
1.7.1 <i>Factibilidad</i>	6
1.7.1.1 <i>Proyecto.</i>	7
1.7.1.2 <i>Viabilidad</i>	7
1.7.2 <i>Estudio de Mercado</i>	9

1.7.2.1	<i>Descripción del producto</i>	9
1.7.2.2	<i>Definición del área de mercado</i>	9
1.7.2.3	<i>Análisis de la demanda</i>	10
1.7.2.4	<i>Análisis de la oferta</i>	10
1.7.2.5	<i>Comercialización (MIX de MTK)</i>	10
1.7.3	<i>Estudio Técnico</i>	11
1.7.3.1	<i>Tamaño del proyecto</i>	11
1.7.3.2	<i>Localización del proyecto</i>	12
1.7.3.3	<i>Ingeniería del proyecto</i>	12
1.7.3.4	<i>Diseño del proyecto</i>	12
1.7.3.5	<i>El proceso de producción</i>	13
1.7.4	<i>Estudio Legal</i>	13
1.7.4.1	<i>Trámites para una empresa unipersonal</i>	13
1.7.5	<i>Estudio Organizacional</i>	14
1.7.5.1	<i>El organigrama</i>	14
1.7.5.2	<i>Descripción de funciones</i>	14
1.7.6	<i>Estudio Financiero</i>	14
1.7.6.1	<i>Flujo de Fondos</i>	15
1.8	Marco conceptual	15
1.8.1	<i>Estudio de factibilidad</i>	15
1.8.2	<i>Rentabilidad</i>	15
1.8.3	<i>Lavado de productos agrícolas</i>	15
1.8.4	<i>Demanda insatisfecha</i>	16
1.8.5	<i>Capacidad de lavado</i>	16
1.8.6	<i>Cantidad de producción</i>	16
1.8.7	<i>Valor Actual Neto (VAN)</i>	16
1.8.8	<i>Tasa Interna de Retorno (TIR)</i>	16
1.8.9	<i>Período de Recuperación de la Inversión (PIR)</i>	16
1.8.10	<i>Beneficio Costo</i>	16

1.9	Interrogantes de Estudio	17
CAPÍTULO II		18
2	Marco Metodológico	18
2.1.1	Enfoque de investigación	18
2.1.2	Cuantitativo	18
2.1.3	Cualitativo.....	18
2.2	Nivel de Investigación	18
2.3	Diseño de investigación	19
2.4	Tipo de estudio.	19
2.4.1	<i>Documental</i>	19
2.4.2	<i>De Campo</i>	19
2.5	Población y muestra.....	19
2.6	Métodos, técnicas e instrumentos de investigación	20
2.6.1	<i>Métodos</i>	20
2.6.1.1	<i>Método deductivo</i>	20
2.6.1.2	<i>Método Inductivo</i>	21
2.6.2	<i>Herramientas</i>	21
2.6.2.1	<i>Observación</i>	21
2.6.2.2	<i>Encuestas</i>	21
2.7	Análisis e interpretación de resultados.....	22
CAPITULO III.....		24
3	Marco de Resultados, discusión y análisis de resultados	24
3.1.1	<i>Estudio de mercado</i>	24
3.1.2	<i>Análisis de la oferta</i>	24
3.1.3	<i>Análisis De Demanda</i>	27

3.1.3.1	<i>Perfil del consumidor</i>	27
3.1.3.2	<i>Frecuencia del consumo del producto</i>	28
3.2	Estudio Técnico	30
3.2.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	30
3.2.1.1	<i>Capacidad del mercado</i>	30
3.2.1.2	<i>Disponibilidad de materia prima y equipos</i>	30
3.2.2	<i>Disponibilidad de tecnología</i>	32
3.2.2.1	<i>Disponibilidad de recursos financieros</i>	34
3.2.2.2	<i>Disponibilidad de talento humano</i>	34
3.3	LOCALIZACIÓN	34
3.3.1	<i>Macro localización</i>	34
3.3.2	<i>Micro localización</i>	36
3.4	Estudio Administrativo	36
3.4.1	<i>Estructura Organizacional</i>	36
3.4.1.1	<i>Misión</i>	37
3.4.1.2	<i>Visión</i>	37
3.4.1.3	<i>Valores</i>	37
3.4.1.4	<i>Organización</i>	37
3.4.1.5	<i>Definición de Políticas</i>	40
3.5	Estudio Legal	41
3.5.1	<i>Requisitos de Constitución</i>	41
3.5.2	<i>Permisos de Funcionamiento</i>	43
3.6	Estudio Económico Financiero	44
3.6.1	<i>Fuentes De Financiamiento</i>	44
3.6.2	<i>Presupuesto</i>	45
3.6.2.1	<i>Presupuesto de Inversión</i>	45
3.6.2.2	<i>Cronograma de Inversión</i>	48
3.6.2.3	<i>Presupuesto de Operación</i>	49
3.6.3	<i>Estados Financieros</i>	50

3.6.4	<i>Flujo De Caja</i>	52
3.6.5	<i>Evaluación Financiera</i>	54
3.6.5.1	<i>VAN Y TIR</i>	54
3.6.5.2	<i>Período De Recuperación De La Inversión</i>	55
	CONCLUSIONES	56
	RECOMENDACIONES	57
	BIBLIOGRAFÍA	
	ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1-2:	PEA de la Actividad Agrícola de la Parroquia San Juan.....	20
Tabla 2-2:	Sexo y edad de la Muestra.....	22
Tabla 3-2:	Etnia y nivel socioeconómico.....	23
Tabla 1-2:	¿Usaría el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas?	25
Tabla 2-2:	Proyección de la oferta de la producción agrícola potencial 2021-2025	26
Tabla 3-2:	Participantes que usan maquinaria para el lavado y empaquetado.....	27
Tabla 4-2:	¿Qué cantidad de productos agrícolas lava y empaqueta a la semana?	28
Tabla 5-2:	¿Con que frecuencia lava y empaqueta productos agrícolas?	29
Tabla 6-2:	Materia prima del proyecto	31
Tabla 7-2:	Equipos de oficina	31
Tabla 8-2:	Muebles y enseres.....	32
Tabla 9-2:	Equipo de Cómputo.....	32
Tabla 10-2:	Características técnicas de los modelos que se van a adquirir.....	33
Tabla 11-2:	Disponibilidad de Talento Humano.....	34
Tabla 12-2:	Condiciones del Financiamiento	45
Tabla 13-2:	Activos fijos parte 1.....	46
Tabla 14-2:	Activos Fijos parte 2.....	46
Tabla 15-2:	Activos diferidos	47
Tabla 16-2:	Plan de Inversiones.....	48
Tabla 17-2:	Amortización	48
Tabla 18-2:	Gastos de Fabricación.....	49
Tabla 19-2:	Gastos Administrativos y Generales.....	49
Tabla 20-2:	Estado de Situación Inicial	50
Tabla 21-2:	Proyección de Estado de Resultados	52
Tabla 22-2:	Flujo de Caja.....	52
Tabla 23-2:	VAN por año	54

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-3: Lavadora de verduras.....	33
Figura 2-3: Selladora de bolsas.....	33
Figura 3-3: Provincia de Chimborazo.....	35
Figura 4-3: Provincia de Chimborazo.....	36

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1-2:	Sexo y edad de la muestra	22
Gráfico 2-2:	Etnia y nivel socioeconómico.....	23
Gráfico 1-3:	¿Con que instrumentos lava los productos agrícolas?	24
Gráfico 2-3:	¿Con que instrumentos empaqueta los productos agrícolas?	25
Gráfico 3-3:	¿Usaría el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas?	25
Gráfico 4-3:	Distribución de la Producción agrícola	26
Gráfico 5-3:	Participantes que usan la maquinaria para el lavado y empaquetado de productos agrícolas	27
Gráfico 6-3:	¿Qué cantidad de productos agrícolas lava y empaqueta a la semana?	28
Gráfico 7-3:	¿Con que frecuencia lava y empaqueta productos agrícolas	29
Gráfico 8-3:	Organigrama Estructural	38
Gráfico 9-3:	Organigrama Funcional	38
Gráfico 10-3:	Financiamiento	45

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA

ANEXO B: SUELDOS Y SALARIOS

ANEXO C: VENTAS

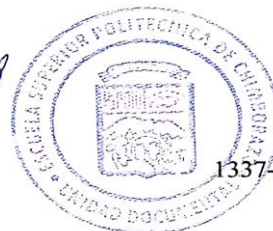
ANEXO D: COSTO DE PRODUCCIÓN

ANEXO E: DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tuvo el objetivo de desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa que preste el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas en la parroquia de San Juan en la ciudad de Riobamba. Se realizó un estudio de mercado con un nivel de confianza del 95% en el cual se aplicó 316 encuestas, las cuales permitieron establecer que el 85% de la población usaría el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas. Por otro lado, el estudio técnico demostró que se dispone de materia prima, tecnología, recursos humanos y recursos financieros para que el proyecto sea factible. Así mismo, el estudio legal contiene los lineamientos de constitución y normativa legal para el establecimiento de la empresa de lavado y empaquetado de productos agrícolas al margen de la Ley de Compañías, dicho proyecto estará ubicado en la parroquia de San Juan en la ciudad de Riobamba, su principal actividad económica será prestación de servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas, por lo que es fundamental contar con los permisos de funcionamiento emitidos por el municipio de Riobamba y los bomberos, además de contar con el respectivo RUC y el registro sanitario. Finalmente, en el estudio financiero se obtuvo que el valor total de la inversión es de \$108.664,80. Además se obtuvo un TIR del 9% lo que significa que los inversores pueden estar tranquilos al momento de invertir en la empresa. Por otro lado, el Valor Actual Neto (VAN) de la empresa será de \$227.559,53, por lo que se puede determinar que el proyecto si es viable. Como conclusión principal se afirma que la creación de una empresa que preste el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas en la parroquia de San Juan, por lo que, dicho proyecto se presenta como una contribución a la producción local y creación de empleos. Como punto final, se recomienda continuar con el proceso de apertura de la empresa ya que se encontró un nicho de mercado donde la pueda desarrollar sus actividades y satisfacer las necesidades de los consumidores.

Palabras clave: <ESTUDIO DE FACTIBILIDAD>, <VALOR ACTUAL NETO (VAN)>, <ESTUDIO FINANCIERO>, <ESTUDIO DE MERCADO>, <SAN JUAN (PARROQUIA)>.



21-06-2022

1337-DBRA-UTP-2022

ABSTRACT

This research project aimed to develop a feasibility study for the creation of a company that provides the service of washing and packaging of agricultural products in the parish of San Juan in the city of Riobamba. A market study was carried out with a confidence level of 95% in which 316 surveys were applied, which established that 85% of the population would use the service of washing and packaging of agricultural products. On the other hand, the technical study showed that raw materials, technology, human resources, and financial resources are available for the project to be feasible. Likewise, the legal study contains the guidelines of constitution and legal regulations for the establishment of the washing and packaging of agricultural products company outside the Companies Act, the project will be located in the parish of San Juan in the city of Riobamba, its main economic activity will be the provision of washing and packaging of agricultural products, so it is essential to have the operating permits issued by the municipality of Riobamba and the fire service, in addition to having the respective RUC and the sanitary registration. Then, the financial study showed that the total value of the investment is \$108,664.80. In addition, an IRR of 9% was obtained, which means that investors can have peace of mind when investing in the company. On the other hand, the Net Present Value (NPV) of the company will be \$227,559.53, so it can be determined that the project is viable. As a main conclusion, it is stated that the creation of a company that provides the service of washing and packaging of agricultural products in the parish of San Juan, therefore, this project is presented as a contribution to local production and job creation. Finally, it is recommended to continue with the process of opening the company, since a market niche was found where it can develop its activities and satisfy the consumers' needs.

Keywords: <FACTIBILITY STUDY>, <NET PRESENT VALUE (NPV)>, <FINANCIAL STUDY>, <MARKET STUDY>, <SAN JUAN (PARROQUIA)>.



Lic. Leonardo E. Cabezas A.
0601880420

INTRODUCCIÓN

Las empresas de hoy están destinadas a operar en un mundo cada vez más competitivo, lo que las obliga a adoptar nuevos modelos y estrategias para resolver problemas relacionados con la producción, gestión de marca, canales de distribución de productos, certificación de calidad, altos costos en los procesos productivos, entre otros. En la actualidad, los procesos de post cosecha de productos agrícolas en la Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Parroquia “San Juan”, son realizados de manera tradicional, lo cual conlleva a una disminución de la productividad y de la rentabilidad, para lo cual se requiere de herramientas y tecnologías especializadas en este tipo de procesos.

En la Parroquia “San Juan” existe una gran demanda en la producción de zanahoria, remolacha, papa chaucha y melloco, donde los procesos de post cosecha se acogen a métodos tradicionales, partiendo de este supuesto surge la idea de ofrecer el servicio de lavado y empaquetados. Se trata de un equipo industrial que facilite las técnicas mediante nuevas herramientas tecnológicas disminuyendo el tiempo empleado en modelos tradicionales y optimizando los procesos post cosecha.

El objetivo de la presente tesis es proponer un proyecto de factibilidad para la prestación de servicio de lavado tecnificado y empaquetado de productos agrícolas en la provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Parroquia “San Juan” período 2021-2025, de esta manera se ofrece una alternativa que mejore la calidad sustituyendo modelos tradicionales y la obtención de beneficios económicos, ya que permite ahorrar en mano de obra y recursos híbridos. Por cuanto, el uso de nuevas herramientas tecnológicas ayuda a disminuir el tiempo en los procesos de post cosecha, así como también se consolidará una mayor demanda de los productos y desarrollo industrial en la agricultura, esto permitirá al agricultor vender sus verduras y hortalizas, sin causar pérdidas ni desperdicios.

Dicho lo anterior, el presente proyecto constará de un marco referencial, donde se analizarán los antecedentes de la problemática a resolver con la propuesta de este proyecto, además se realizará un marco teórico, donde se detallarán aspectos y herramientas a partir de revisión bibliográfica exhaustiva. Seguidamente, se desarrolla el marco metodológico, donde se especificará la metodología de investigación a desarrollarse. En el tercer capítulo se procederá a realizar el estudio de mercado, técnico, legal y económico para constatar la viabilidad del proyecto. Y finalmente se llegará a las conclusiones y recomendaciones.

En consecuencia, apoyar el desarrollo de la agricultura del Ecuador, requiere no sólo de un importante aporte a la innovación tecnológica, sino también la identificación y control de los costos de producción, transformación y comercialización, que estará siempre al servicio de los intereses de la industria, por cuanto, mediante la innovación tecnológica, se pueden obtener productos eficientes y de alta calidad, contando con requisitos y normativas que aseguren la calidad en el mercado nacional e internacional.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

1.1 Planteamiento Del Problema

El avance tecnológico se ha ido incrementando como herramienta principal, influyendo de manera significativa en los niveles de productividad. Por lo que, surge la necesidad de adaptarse al diseño de nuevas tecnologías. Dentro de este contexto, se argumenta que, dentro de cualquier actividad económica, uno de los sectores con mayor afluencia comercial y productiva es el sector de alimentos, por cuanto, todo ser humano necesita de este sustento para mantenerse sano. En tal sentido, surgen la agricultura y la ganadería, los cuales han sido subsidiados por la mayoría de los gobiernos, promoviendo de esta manera el tema de desarrollo sustentable.

Sin embargo, el apoyo gubernamental no ha sido suficiente, porque aún existen industrias agrícolas y ganaderas donde mantienen los modelos tradicionales en los procesos productivos, lo cual no permite producir alimentos inofensivos, donde se preserve el medio ambiente, protegiendo a su vez los recursos naturales, donde se apliquen los conocimientos disponibles, uso correcto de los insumos agrícolas, adquiriendo nuevos hábitos, a su vez capacitar y aprender nuevas técnicas en el proceso de lavado agrícola, de esta manera se estaría cuidando la salud y seguridad de las personas que intervienen en la producción haciendo más productivos los procesos de post cosecha.

Asimismo, América Latina ha tomado como modelo internacional el trabajo agrícola de la Política Agrícola Común (PAC), constituida por la Unión Europea, para fomentar las buenas prácticas agrícolas que conduzcan a la sostenibilidad ambiental, cuyo crecimiento tomó un gran impulso durante el periodo 2012 y 2015 con un incremento de al menos 4%, que se debe a los cambios en las políticas gubernamentales para promover la productividad y competitividad de los campos agrícolas (Miranda, 2019).

A tales efectos, Ecuador no escapa de esta realidad económica y agrícola por cuanto la modernización de los cultivos agrícolas se ha convertido en la clave del desarrollo sostenible, dado que la modernización de las prácticas a nivel agrícola ha permitido el uso eficiente de los recursos naturales, garantizando de esta manera la seguridad en materia de alimentos, optimizando la calidad de vida para un desarrollo económico que permita mejorar las condiciones y estilo de vida de cada uno de los habitantes. No obstante, expertos agrícolas como Hidalgo (2021), asegura que reconocer al sector como una prioridad y una organización libre en la que el campesino no es un mero receptor de las políticas públicas, está entre las prioridades en el campo.

El Estado ecuatoriano importó gran variedad de productos agrícolas, durante el periodo de confinamiento causado por la pandemia COVID-19, reflejando altos niveles de seguridad en el sector alimentario, la cual está acompañada del compromiso por parte de los campesinos, donde un 70% de los alimentos provienen del sector agrícola del Ecuador y producidos a su vez por los agricultores. Sin embargo, la actividad agrícola ha caído en un 60%, perdiendo cultivos de manera transitoria y disminución de la rentabilidad, por efecto no sólo del coronavirus, sino también ha influido de manera sustancial la carencia de equipos y maquinaria, así como planes de ordenamiento territorial que permita proteger las tierras (Hidalgo, 2021). Por otra parte, estudios realizados por Agrónomos y Veterinarios sin Frontera (AVSF) (Blueza, 2020), demuestran que el gobierno ecuatoriano ha invertido cerca de \$175 millones en centros encargados de entregar herramientas al sector agrícola, sin embargo, han sido mal administrados, por cuanto no llegan a los sectores que requieren mayor atención.

Tal es el caso observado, en la Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Parroquia “San Juan” que mediante un análisis previo se determinó la falta de lavado de productos agrícolas más tecnificados, los cuales permitan optimizar y facilitar el lavado de los productos agrícolas. Esta carencia conlleva a las siguientes consecuencias: los productores de zanahoria, papa chaucha, remolacha y melloco, realizan el lavado de los productos manualmente en tanques de cemento o en canales de regadío, utilizan de 5 a 6 trabajadores quienes bajo ninguna norma sanitaria realizan la limpieza de los productos y quienes son remunerados con 12 dólares por día de 8 de la mañana a 5 de la tarde.

Por ello, se propone prestar el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas en la Parroquia de “San Juan”, Cantón Riobamba utilizando tanques de acero inoxidable, para que los propietarios de los terrenos consideren la implementación de otras prácticas que contribuyan al aumento de la optimización del tiempo en post cosecha como: el lavado y empaquetado. De esta manera, se impide que los propietarios pierdan su inversión tanto en trabajadores como en productos agrícolas, ya que estos no se maltratarían. Por otro lado, el presente proyecto contribuirá a mejorar la presentación y calidad de los productos agrícolas, y a su vez permite aumentar el precio de venta.

Al realizar las entrevistas a los potenciales clientes, se encontró que el 97% de los encuestados no utilizan maquinaria automatizada para el lavado y el empaquetado de productos agrícolas y que el 95% de los participantes realizan el lavado y empaquetado de sus productos de 3 a 4 veces por semana, es decir, que al ofertar este servicio se cubriría la demanda de la Parroquia de “San Juan” cada semana. En un análisis costo beneficio para los productores agrícolas se tiene que, el 85% de los participantes invierten entre 70 a 90 dólares en el lavado y empaquetado de sus productos primarios, por lo que, el servicio que ofrece el presente estudio les beneficiaría al momento de

invertir una cantidad menor que la inicialmente mencionada. Es así como el 85% de los participantes mencionó que utilizarían este servicio por que permitiría ahorrar y además se incluiría una certificación de calidad.

1.2 Formulación Del Problema

¿De qué manera el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas permitirá optimizar y mejorar los procesos de post cosecha para generar rentabilidad en la Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Parroquia “San Juan”?

1.3 Sistematización Del Problema

Objeto de Estudio: Proceso de lavado de productos agrícolas

Campo de acción: “Parroquia San Juan”

Aspecto: Elaboración de tanques de acero inoxidable para el lavado de productos agrícolas

Delimitación espacial: la elaboración de los tanques de acero inoxidable para el lavado de productos agrícolas se realizará en la Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Parroquia “San Juan”.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

Proponer un proyecto de factibilidad para la prestación de servicio de lavado tecnificado y empaquetado de productos agrícolas en la provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, Parroquia “San Juan” período 2021-2025.

1.4.2 Específicos

- Elaborar un marco teórico referencial mediante la revisión bibliográfica que sustente el presente trabajo de investigación sobre el proceso de lavado tecnificado y empaquetado de los productos agrícolas de la Parroquia "San Juan".
- Desarrollar un estudio de mercado, mediante el análisis de la información disponible y generada por la investigación de campo, con la finalidad de evaluar la viabilidad del proyecto.

- Determinar la factibilidad de la prestación del servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas mediante la aplicación del estudio de mercado, económico, técnico y financiero.

1.5 Justificación

1.5.1 Justificación Teórica

Esta investigación se realiza con el propósito de aportar conocimientos en base a teorías y conceptos existentes sobre la producción agrícola, investigando el estudio de mercado, estudio técnico, estudio legal, estudio organizacional y su evaluación financiera para determinar la factibilidad del proyecto.

1.5.2 Justificación Metodológica

Para la elaboración de los tanques de acero inoxidable para el lavado de los productos se utilizarán instrumentos de investigación como las encuestas con la cual se obtendrá una visión certera para la factibilidad del proyecto y su ejecución, así como fuentes teóricas y bibliográficas.

1.5.3 Justificación Práctica

La aplicación de las técnicas de investigación ayudará a determinar los canales de distribución, la demanda insatisfecha existente y los requerimientos de la población que permitirán el desarrollo del proyecto y su nivel de innovación.

1.6 Antecedentes de Investigación

Según Barba & Portal (2016), indica, que, los proyectos productivos son importantes porque activan el desarrollo de la economía local, promoviendo la inclusión de la comunidad en las diferentes actividades del proyecto, mejorando a su vez la calidad de vida, fortaleciendo de esta manera las cadenas productivas, tales como producción primaria, transformación, valor agregado, colocación y distribución. Dentro de este contexto, es importante considerar algunas técnicas para aplicar y que el producto agrícola no se pierda y además asegurar su consumo con las características adecuadas que prefiere el consumidor final (Galietta & Zaccari, 2020).

1.7 Marco Teórico

1.7.1 Factibilidad

Según Echeverría (2017), plantea que factibilidad es un estudio detallado del mercado, la determinación de los recursos, el diseño preliminar del proyecto, con la descripción de los procesos técnicos, la determinación de precios de los productos, estimados de costos de operación y evaluación económica de su operación (p.172).

Según Boero, C (2020) el estudio de factibilidad incluye pronósticos de costos y beneficios, lo que demuestra que se puede completar financieramente, debe constar de diferentes períodos y sus flujos de efectivo acumulados, en proyectos importantes, es muy conveniente realizar análisis de prefactibilidad mediante estudios de mercado, tasa de crecimiento, tendencia, etc.

1.7.1.1 Proyecto.

Un proyecto puede ser todo emprendimiento que intente realizar una persona o un grupo de individuos con un fin común. Desde un caso simple como organizar una reunión a el lanzamiento de un transbordador espacial (Boero, 2020). Por otro lado, el proyecto de inversión es como “un plan, al que, si se le asigna un determinado monto de capital y se le proporcionan insumos de varios tipos, podrá producir un bien o servicio útil a la sociedad”. Un proyecto de inversión constituye un conjunto de acciones, que, una vez implementadas, incrementan la eficiencia y distribución de un bien o servicio. En términos generales, un proyecto es una propuesta de inversión (Jesús, 2013).

1.7.1.2 Viabilidad

Consiste en el análisis de si conviene o no concretarlo. Se tendrá que poder recomendar la continuación, su postergación, ampliación del estudio o abandono. Comprende los aspectos económicos, las posibilidades técnicas desde los puntos de vista físicos y materiales, y legales en cuanto a las posibles restricciones de esta índole. Pueden existir políticas de intencionalidad. Independientemente de la rentabilidad puede ser de conveniencia estratégica, humanitaria o social (Boero, 2020). Para determinar la viabilidad del presente proyecto se presentará la conceptualización de los tanques de acero inoxidable lo cuales serán la herramienta principal que se utilizará para la prestación del servicio de lavado de productos agrícolas.

- **TANQUES DE ACERO INOXIDABLE.** Los aceros inoxidables han ocupado, sin duda, un lugar preponderante entre los materiales de interés tecnológico desarrollados en el siglo xx, habiendo influido significativamente sobre la vida cotidiana de la presente civilización. En los últimos 20 años ha habido un incremento considerable en el uso de los aceros inoxidables. La atractiva combinación de una excelente resistencia a la corrosión con elevada resistencia mecánica tanto a bajas como a altas temperaturas, su buena capacidad para ser forjados, moldeados, soldados, etc., y su buena apariencia estética hacen que los aceros inoxidables

sean utilizados en una gran cantidad de aplicaciones: industria química, petroquímica, energía como en plantas de desulfuración de gases de combustión, en la industria alimentaria, en transporte, en la construcción, entre otros (Concepción, 2017).

- **AGRICULTOR.** Dentro de la viabilidad del proyecto también hay que evaluar las preferencias del agricultor, siendo este la persona que está dedicada a los trabajos agrícolas, él es llamado por varios nombres como campesino y granjero, entre otros, su labor agrícola radica en la siembra y en la cría de animales que se desarrollan en las mismas porciones de terrenos que pudieren ser pequeños como en grandes extensiones de tierras, el agricultor para los cultivos puede usar distintas maquinarias, que en tiempos pasados se conocían solo herramientas.
- **PRODUCTOS AGRÍCOLAS.** Otro elemento importante dentro de la viabilidad son los productos agrícolas que se cosechan en mayor medida en la parroquia de San Juan. Por lo que los productos agrícolas son los bienes obtenidos de la agricultura y las actividades humanas a través del cultivo de plantas y el uso de materias primas.
- **ZANAHORIA:** es una de las hortalizas más cultivadas en el mundo. Su consumo se ha extendido ampliamente, ya que actualmente se encuentra disponible en los mercados durante todo el año. La temperatura óptima para el cultivo es de 15 a 18 °C; bajo temperaturas inferiores a 12 °C puede presentarse florecimiento prematuro. Los suelos apropiados son los profundos, sueltos con bastante contenido de materia orgánica y un pH entre 5,8 y 6,5 y la siembra se realiza durante todo el año (Gualancañay, 2017).
- **PAPA CHAUCHA:** es una especie dicotiledónea anual, aunque por la forma más común de reproducción, por tubérculos, se comporta como una especie perenne. La variedad Chaucha Colorada es apta para consumo en fresco (cocida, horneada, purés y al vapor) y para fritura. Los tubérculos son de forma elíptica, con ojos de profundidad mediana. El color de la piel es rojo-tenué, la pulpa es amarilla. La papa es una planta de clima templado-frío, y se ve favorecida por la presencia de temperaturas mínimas o nocturnas de 8 a 13 °C para una buena tuberización, y máximas o diurnas de 20 a 25°C en el período de tuberización, se debe efectuar cuando las matas se secan (toman un color amarillento y se vuelven quebradizas) (Emilio, 2015).
- **MELLOCO:** El melloco pertenece a la familia Basellaceae con 4 géneros morfológicamente diferenciados: el género Anredera, Tournonia, Bassella y el Ullucus. En nuestro país el melloco ocupa el segundo lugar en importancia después de la papa. Es un alimento presente de todos los estratos sociales y un componente de los sistemas agrícolas de los pequeños

agricultores de la sierra. Y algo importante del cultivo es que tiene ciertas ventajas sobre otros cultivos, porque se puede producir en suelos marginales de baja fertilidad y es tolerante a heladas, plagas y enfermedades. La cosecha es manual con azadón, recolectando los tubérculos en costales (Emilio, 2015).

- **REMOLACHA:** La remolacha es la raíz grande y carnosa que crece en la planta del mismo nombre y que se consume como hortaliza. Su piel superficial es fina y suave y puede ser de varios colores, desde rosáceo violáceo y anaranjado rojizo hasta marrónáceo, generalmente es de color rojo oscuro carmesí con tintes purpúreos, su raíz mide entre 5 y 10 centímetros de largo. Esta verdura no tiene una fecha concreta para su cultivo se puede cosechar durante todo el año, necesitan de un suelo con alta fertilidad, profundo y con un buen drenaje (Grupo IFA, 2018).

1.7.2 Estudio de Mercado

El estudio del mercado no es más que un conjunto de técnicas útiles para obtener información acerca del medio ambiente del proyecto (demanda y oferta) Es al; consiste en estimar la cantidad de producto que es posible vender, las especificaciones que este debe exhibir y el precio que los consumidores potenciales están dispuestos a pagar (Fernández, Mayagoitia, & Quintero, 2010).

Previo a arrojar un producto a la comercialización, es fundamental hacer un análisis de factibilidad, puesto que ayuda a conocer si la iniciativa va a ser exitosa y cubrirá las necesidades de todo tipo de consumidores que son tu objetivo. El análisis de mercado se puede conceptualizar como la función que relaciona a los clientes con el encargado de aprender el mercado a través de la información, la cual se usa para detectar tanto las oportunidades como las amenazas (Beedigital, 2019).

1.7.2.1 Descripción del producto

Se realiza la descripción de las características del producto como también se detalla la necesidad que satisface aquel producto, se describe el producto en cuanto al uso y se especifica los productos o servicios sustitutivos y complementarios.

1.7.2.2 Definición del área de mercado

Área de mercado es un área económica bien definida, la cual se identifica a través del número probable de consumidores o usuarios del bien o servicios.

El mercado está conformado por diferentes actores entre los que destacan: consumidores, proveedores, distribuidores, competidores, etc. Por tanto, el punto de partida en la investigación de mercados es definir las fuentes de datos y el tipo de información que se requiere de cada uno de ellos.

Las fuentes de información primarias son las que se recopilan mediante Encuestas, Entrevistas, Fichas de Observación, las fuentes secundarias son los datos que se obtienen de publicaciones especializadas realizadas por entidades e investigadores, por ejemplo, el INEC, Ministerios, BCE (Banco Central del Ecuador), Publicaciones en revistas especializadas, ECUADOR EN CIFRAS, etc.

1.7.2.3 Análisis de la demanda

Es la cantidad de bienes o servicios que una comunidad local, regional, nacional o internacional requiere para satisfacer una necesidad o un deseo específico a un precio determinado. Para su cálculo es útil el análisis de información estadística disponible, la cual debe complementarse con la información primaria obtenida de las labores de campo del respectivo proyecto (Méndez Lozano, 2016).

- **PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.** Según Córdoba Padilla, M. (2011), uno de los objetivos finales de la investigación es obtener una estimación de la demanda. Esta previsión permite establecer flujos de fondos y estimar la escala óptima durante el ciclo de vida del proyecto.
- **DEMANDA INSATISFECHA.** La demanda insatisfecha, se presenta cuando el mercado no cubre las necesidades o requerimiento de la demanda, con los productos existentes en el mercado. En estas situaciones, se deberá calcular la magnitud de dicha demanda, para determinar cuál es la cantidad de producción necesaria para lograr satisfacer al mercado (Diario del Exportador , 2017).

1.7.2.4 Análisis de la oferta

Hacer un análisis de la oferta es analizar a la competencia. La competencia es considerada como aquellas empresas o proyectos que producen bienes o servicios (productos) similares a los que se queremos poner en el mercado.

1.7.2.5 Comercialización (MIX de MTK)

- **PRECIO.** No obstante, el precio es un medio de competencia importante, como lo indica la sensibilidad de los consumidores al precio y la existencia generalizada de descuentos (Rodríguez Aranday, 2018).
- **PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD.** La publicidad se refiere a todos los mensajes que se envían al público en medios de comunicaciones o soportes comerciales. En la publicidad el contenido y los gráficos están controlados y se paga por el espacio para mostrar el mensaje. La promoción es un método para anunciar productos o servicios usando medios más dinámicos modificables. Las promociones incluyen muchos ejemplos conocidos como los cupones, las ventas especiales, las recomendaciones de influencias, eventos, patrocinados de equipos o ligas; concursos, rebajas, muestras gratuitas, catálogos, redes sociales, donativos, y correos directos (Centro Universitario de Comunicación, 2019).

1.7.3 Estudio Técnico

El estudio técnico consiste en la selección de los medios de producción, así como de la organización de la actividad productiva, e implica los requerimientos de materias primas e insumos. Su objetivo básico es demostrar la Viabilidad del proyecto, justificando seleccionar la mejor alternativa para abastecer el mercado de acuerdo con las restricciones de recursos, ubicación y tecnologías accesibles (Rodríguez Aranday, 2018).

La viabilidad técnica en los proyectos de inversión exige un fundamento sólido para cada uno de los aspectos que lo integran como son:

- Tamaño del proyecto
- Localización del proyecto
- Proceso de producción.

1.7.3.1 Tamaño del proyecto

De acuerdo con Rodríguez Fernando (2018), es la capacidad instalada, entendida como la capacidad de producir un determinado volumen por unidad de tiempo: hora, turno, día, mes o año. Para determinar el tamaño óptimo de la planta, es necesario conocer con mucha precisión el tiempo o tiempo programado y las acciones del proceso, o, si esto no es posible, es necesario diseñar y calcular estos datos con soberbia originalidad y ciertas técnicas.

1.7.3.2 Localización del proyecto

El objetivo que persigue la localización de un proyecto es lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del servicio. Esta parte es fundamental y de consecuencias a largo plazo, ya que, una vez emplazado el proyecto de manera espacial, no es fácil cambiarlo (Varios., 2015).

Un estudio de localización suele hacerse en dos niveles:

Macro localización. Es el análisis orientado a determinar la región o zona donde se ubicará el proyecto, entre una gama de alternativas que pueden darse en un contexto internacional, nacional, regional, local, de barrio. La macro localización permite definir el sitio geográfico en donde se estima conveniente ubicar el proyecto (Méndez Lozano, 2016).

Micro localización. Es un análisis orientado a precisar en detalle la ubicación exacta de un proyecto de desarrollo en una microrregión o zona predeterminada. Esta información es definitiva para la planeación de las actividades relacionadas con la ingeniería del proyecto, tales como adecuación del terreno distribución física y obras civiles (Méndez Lozano, 2016).

1.7.3.3 Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto tiene como finalidad resolver todo lo concerniente a la instalación y funcionamiento de la planta. Contempla, de manera general, las siguientes acciones:

- Diseño de planta, estudios técnicos, presupuesto de construcción, cronogramas de ejecución, entre otros.
- Definición de la calidad, cantidad y especificaciones técnicas de los materiales, obras y construcciones, cuando sea procedente.
- Definición de la adquisición de maquinaria y equipo: determinación de aspectos técnicos, requerimientos, calidad, tipo, modelo, etc. (Gárzon, Sarmiento, & Óscar, 2019).
- Dentro de la ingeniería del proyecto se encuentra la descripción del proceso de producción, el cual requiere de la identificación de la tecnología a emplear, los insumos necesarios, técnicas de transformación de materia prima, equipos productivos, productos y subproductos obtenidos en el proceso (Gárzon, Sarmiento, & Óscar, 2019).

1.7.3.4 Diseño del proyecto

En este punto se debe elaborar un plano de distribución de espacios físicos, un plano de la distribución interna de la planta de producción.

1.7.3.5 El proceso de producción

El proceso de producción se define como la fase en que una serie de materiales o insumos son transformados en productos manufacturados mediante la participación de la tecnología, los materiales y las fuerzas de trabajo (combinación de la mano de obra, maquinaria, materia prima, sistemas y procedimientos de operación), Un proceso de producción se puede clasificar en función de su flujo productivo o del tipo de producto a manufacturar y, en cada caso particular, se tendrán diferentes efectos sobre el flujo de fondos del proyecto (Córdoba Padilla, 2011).

1.7.4 Estudio Legal

De acuerdo con las normativas vigentes, el estudio legal busca determinar todas aquellas implicaciones económicas y técnicas que el proyecto debe incurrir con la intención de cumplir con todas las regulaciones y normativas (Gárzon, Sarmiento, & Óscar, 2019).

Una herramienta útil en la identificación de todas las normativas que inciden en el proyecto es la matriz legal o matriz de requisitos legales la cual deberá incluir los siguientes elementos:

- Clasificación: en este apartado deberá indicarse si la norma en cuestión es de carácter general o específica para la actividad que se realiza.
- Norma: se indica la norma, decreto, resolución, ley, etc. en cuestión y el año de su publicación. Disposición que regula: es el propósito de la norma, suele ser el título de la misma o la temática tratada.
- Artículo aplicable: se incluyen cada uno de los artículos que apliquen dentro del desarrollo del proyecto.
- Descripción del requisito: es un resumen o procedimiento de las exigencias de la norma y que el proyecto deberá cumplir.
- Evidencia de cumplimiento: la evidencia de cumplimiento es un instrumento de control a manera de lista de chequeo, que permite conocer si la organización o el proyecto está cumpliendo con los requisitos impuestos (Gárzon, Sarmiento, & Óscar, 2019).

1.7.4.1 Trámites para una empresa unipersonal

- Obtención de la Matrícula de Comercio, con petición a un Juez de lo Civil, preparada por un Abogado
- Afiliación a una de las Cámaras de la Producción
- Obtención de la Patente Municipal
- Inscripción de la minuta de constitución en el Registro Mercantil
- Obtención del Registro Único de Contribuyentes (RUC)

1.7.5 Estudio Organizacional

Según Meza (2013), el propósito de esta investigación es definir la forma organizativa requerida de acuerdo con las funciones y los requisitos presupuestarios de la unidad de negocio. Incluye analizar el marco legal en el que operará la empresa y determinar la estructura organizativa que mejor se adapte a las características y necesidades del proyecto.

1.7.5.1 El organigrama

Un organigrama es el diagrama de organización de un negocio, empresa, trabajo o cualquier entidad que generalmente contiene las principales áreas dentro del organismo. Representa una herramienta fundamental en toda empresa y sirve para conocer su estructura general. Es un sistema de organización que se representa en forma intuitiva y con objetividad. También son llamados cartas o gráficas de organización (Córdoba Padilla, 2011).

1.7.5.2 Descripción de funciones

La descripción de las funciones departamentales es el último paso dentro de la organización. Una vez establecidos los diversos departamentos y niveles jerárquicos, se define de manera precisa lo que debe hacerse en cada unidad de trabajo, lo que comúnmente se le conoce con el nombre de "puesto" (Córdoba Padilla, 2011).

1.7.6 Estudio Financiero

En esta parte, el análisis financiero determina el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuáles serán los costos de operación, así como otra serie de indicadores que servirán como base para al final, tomar las decisiones definitivas sobre el futuro del proyecto (Gárzon, Sarmiento, & Óscar, 2019).

1.7.6.1 Flujo de Fondos

Un flujo de fondos es una de las partes más importantes de la evaluación financiera para un proyecto o una empresa. Representa una lista de las entradas y salidas de fondos del proyecto divididos en períodos de tiempo que pueden ser meses, trimestres o años, según las necesidades del mismo. Esta herramienta busca programar los requerimientos de capital financiero, asociados a las actividades programadas, de tal manera que se pueda asegurar el tiempo oportuno de los recursos para las actividades y evitar retrasos por falta de financiación (Gárzon, Sarmiento, & Óscar, 2019).

1.8 Marco conceptual

1.8.1 Estudio de factibilidad

Según Boero, C (2020) el estudio de factibilidad incluye pronósticos de costos y beneficios, lo que demuestra que se puede completar financieramente, debe constar de diferentes períodos y sus flujos de efectivo acumulados, en proyectos importantes, es muy conveniente realizar análisis de prefactibilidad mediante estudios de mercado, tasa de crecimiento, tendencia, etc.

1.8.2 Rentabilidad

Es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan medios materiales, humanos y financieros con el fin de obtener resultados. En la literatura económica, aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis realizado sea a priori o a posteriori (Santiesteban Zaldívar, 2011).

1.8.3 Lavado de productos agrícolas

El Lavado de productos agrícolas consiste en lavar los productos en agua limpia corriente, frotándolas suavemente, antes de ser comercializados en el mercado. Por otra parte, se deben lavar porque son tantas las maneras en que los productos agrícolas se pueden contaminar, desde las

bacterias que se encuentran de forma natural en la tierra, los pesticidas, y hasta los gérmenes propagados por los trabajadores que los tocan.

1.8.4 Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha, se presenta cuando el mercado no cubre las necesidades o requerimiento de la demanda, con los productos existentes en el mercado. En estas situaciones, se deberá calcular la magnitud de dicha demanda, para determinar cuál es la cantidad de producción necesaria para lograr satisfacer al mercado (Diario del Exportador , 2017).

1.8.5 Capacidad de lavado

Es el volumen que ocupan los productos dentro de un recipiente para ser lavados de manera adecuada.

1.8.6 Cantidad de producción

La capacidad de producción es la capacidad que tiene una unidad productiva para producir su máximo nivel de bienes o servicios con una serie de recursos disponibles. Para su cálculo, tomamos de referencia un periodo de tiempo determinado (Morales, 2017).

1.8.7 Valor Actual Neto (VAN)

Mide la rentabilidad en valores monetarios que exceden luego de recuperar la inversión (Boero, 2020).

1.8.8 Tasa Interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno-TIR es la tasa de interés que hace el valor presente neto, de una serie de ingresos y egresos, igual a cero. Se dice INTERNA, porque es el interés generado por los dineros que permanecen invertidos durante el proyecto (Gárzon, Sarmiento, & Óscar, 2019).

1.8.9 Período de Recuperación de la Inversión (PIR)

Mide en cuanto tiempo se recupera la inversión o la inversión y capital (Boero, 2020).

1.8.10 Beneficio Costo

Implica el cálculo de una razón de los beneficios del proyecto con respecto a los costos de este (Gárzon, Sarmiento, & Óscar, 2019).

1.9 Interrogantes de Estudio

El alcance de la investigación es descriptivo, ya que, este tipo de estudio especifica características y propiedades de cualquier fenómeno. Por otro lado, Rojas (2015) afirma que “exhibe el conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación de espacio y de tiempo dado. Aquí se observa y se registra, o se pregunta y se registra” (p. 7). De manera que, el estudio de mercado previo será la base para la fase posterior que es la investigación descriptiva, puesto que este tipo de estudio permitirá profundizar las particularidades del mercado del servicio de lavado y empaquetado tecnificado de productos agrícolas.

CAPÍTULO II

2 MARCO METODOLÓGICO

2.1.1 *Enfoque de investigación*

El enfoque de la presente investigación es de tipo mixto, es decir que engloba el enfoque cuantitativo y cualitativo.

2.1.2 *Cuantitativo*

Según Hernández Sampieri (2014) menciona que el enfoque cuantitativo es aquel que utiliza la recolección de datos y prueba hipótesis en base a análisis estadístico y medición numérica. Del canto y Silva (2013) afirman que este tipo de investigación “permite abordar el objeto de estudio obteniendo resultados más concretos y fiables que permitan alcanzar los objetivos planteados en la investigación” (p. 26).

El presente estudio de factibilidad es de tipo cuantitativa, la cual estudia la relación entre variables previamente establecidas al plantear la hipótesis, y además busca formular explicaciones para hallar la relación entre oferentes y demandantes para posteriormente determinar si el proyecto es viable o no.

2.1.3 *Cualitativo*

Por otro lado, el enfoque cualitativo permite desarrollar premisas antes, durante o después de recolectar y analizar los datos encontrados, además, explora las diferentes relaciones de los participantes con el contexto (Hernández Sampieri, 2014). Alvaréz y otros (2017) afirman que “las metodologías cualitativas no son subjetivas ni objetivas, sino interpretativas, incluye la observación y el análisis de la información en ámbitos naturales para explorar los fenómenos, comprender los problemas y responder las preguntas” (p. 2).

Dicho lo anterior, la presente investigación tiene un enfoque cualitativo debido a las observaciones que se realizaron en el trabajo de campo, el cual permitió tener un acercamiento más detallado del proyecto junto con los beneficios que este proyecto puede aportar a la comunidad de San Juan.

2.2 Nivel de Investigación

El nivel de investigación es profundo ya que se estudia una problemática a través de visitas de observación, encuestas, teorías, documentos, etc. y se ofrece una solución posiblemente viable.

2.3 Diseño de investigación

La presente investigación sigue un diseño experimental, ya que este tipo de diseño mantiene una estructura de causa y efecto, donde se manipulan algunas variables independientes y se estudia el efecto que o las consecuencias que dicha manipulación tiene sobre una o más variables dependientes (Hernández Sampieri, 2014)

2.4 Tipo de estudio.

2.4.1 Documental

De acuerdo con Behar (2008) sostiene que la investigación documental se apoya en diferentes fuentes, es decir que esta investigación consiste en recopilar, sintetizar e interpretar la información pertinente. Al respecto Del canto y Silva (2013) mencionan que consiste en realizar “un arqueo de fuentes bibliográficas y electrónicas” (p. 26). Tomando en cuenta lo dicho, el presente estudio se realizó en base a una extensa revisión bibliográfica, de autores especialistas en estudios de factibilidad y en industrias de servicios.

2.4.2 De Campo

Según Behar (2008) destaca que el tipo de investigación de campo va ligado a la investigación documental por lo que es recomendable partir de las fuentes de carácter bibliográfico y luego continuar con la investigación de campo, de esta manera se evita hacer dos veces el mismo trabajo (p. 21). De acuerdo con Atencio, Gouveia, & Lozada (2011) “implica un acercamiento interpretativo, reflexivo y natural al mundo del espacio geográfico e histórico de los diferentes escenarios en cada comunidad” (p. 11). Al realizar la revisión bibliográfica, se pudo continuar con la investigación de campo en donde se logró tener un acercamiento a la problemática y a la identificación de los recursos necesarios para la implementación de una empresa que preste el servicio de lavado tecnificado y empaquetado de productos agrícolas.

2.5 Población y muestra

PEA de la Actividad Agrícola de la Parroquia San Juan

Tabla 1-2: PEA de la Actividad Agrícola de la Parroquia San Juan

PARROQUIA	PEA AGRÍCOLA	
	N°	%
SAN JUAN	1750	59,9

Fuente: PDOT SAN JUAN, 2015

Tamaño de la muestra para poblaciones finitas.

Para calcular el tamaño de la muestra utilizamos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot pq \cdot N}{E^2(N - 1) + Z^2 \cdot pq}$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,05)(1 - 0,05)(1750)}{(0,05)^2(1750 - 1) + (1,96)^2(0,05)(1 - 0,05)}$$

$$n = 316$$

El significado de los términos es:

n= Tamaño de la muestra

Z = Margen de confiabilidad, 95% constante 1,96;

p = Probabilidad de que el evento ocurra

q = Probabilidad de que el evento no ocurra

E = Error de estimación o error muestral 1% al 3% y del 5% al 6%

N = Población o universo de estudio

N-1 = Factor de corrección.

2.6 Métodos, técnicas e instrumentos de investigación

2.6.1 Métodos

2.6.1.1 Método deductivo

Según Gómez (2012) enfatiza que el método deductivo va de lo general a lo específico, las conclusiones de las deducciones son ciertas. Además, si un evento sucede en un conjunto de individuos se infiere que eso mismo sucede con uno de los individuos del conjunto. Este tipo de método permite realizar la organización de premisas las cuales proporcionan la validez suficiente para dar una conclusión, y ofrece los recursos suficientes para entrelazar la teoría y la observación

(Dávila, 2006). Este método servirá para comprobar la hipótesis de la investigación y comprobar la viabilidad del proyecto.

2.6.1.2 Método Inductivo

Según Gómez (2012) declara que el método inductivo va de lo específico a lo general, es decir que a partir de resultados particulares encuentra relaciones que la fundamenten (p. 16). La presente investigación es inductiva porque se realiza una categorización sistemática de los datos conseguidos a lo largo del trabajo de campo y analiza el desarrollo de la empresa de prestación de servicio de lavado tecnificado y empaquetado de productos agrícolas y su situación actual en la parroquia de San Juan.

2.6.2 Herramientas

2.6.2.1 Observación

La observación es una manera de recolectar información, requiere que el observador se implique en la unidad de análisis donde se realiza el estudio, permitiendo obtener conocimiento del contexto que se está planteando (Macazaga, Rekalde, & Vizcarra, 2014). Según Hernández Sampieri (2014) ratifica que este tipo de investigación requiere que los 5 sentidos del investigador estén atentos y mantener una actitud de reflexión permanente. Dicho lo anterior, la observación dejó reconocer propiedades y comportamientos exclusivos de los actores del problema registrados en diferentes sitios de la parroquia de San Juan.

2.6.2.2 Encuestas

La encuesta es un instrumento de recolección de información, puede ser de una porción de la población que se está estudiando, además al recolectar la información con este instrumento se usa un procedimiento estandarizado, es decir, se les aplica la misma encuesta a diferentes personas quienes al azar estarán formando parte de la muestra (Behar, 2008). Por su parte, (Hernández Sampieri, 2014) establece que primero se debe delimitar la población, el cual es un conjunto que tienen determinadas características, por lo que es importante detallar de manera precisa las especificaciones que se requieren en la población, para que de esta manera la muestra, que es un subgrupo de la población, tenga significancia estadística (p. 172).

En la presente investigación este instrumento dejará conocer más de cerca el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas de los consumidores de la Parroquia San Juan. Se trabajará con la encuesta personal, cuyo instrumento va a ser un cuestionario no disfrazado con preguntas

cerradas de selección múltiple, escalas abiertas con sus restricciones de respuestas una vez que se pida recomendaciones.

2.7 Análisis e interpretación de resultados

En una primera parte se realizará una descripción de la muestra, donde se indicarán las características de los participantes como la edad, sexo, nivel socioeconómico y etnia.

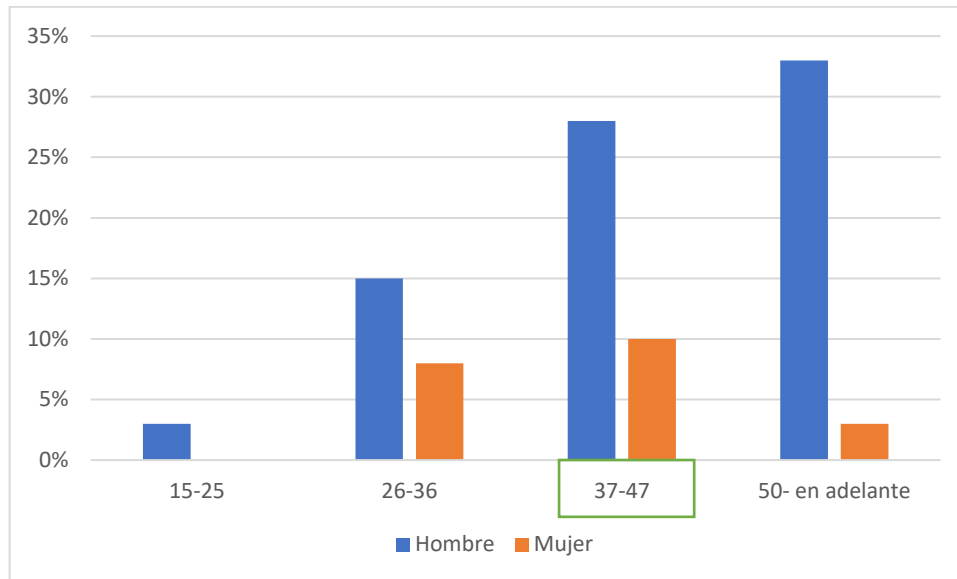


Gráfico 1-2: Sexo y edad de la muestra

Fuente: Base de datos de la Investigación 2021

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 2-2: Sexo y edad de la Muestra

Edad/Sexo	Hombre	Mujer	Total general
15-25	3%	0%	3%
26-36	15%	8%	23%
37-47	28%	10%	38%
50- en adelante	33%	3%	36%
Total general	79%	21%	100%

Fuente: Base de datos de la Investigación, 2021

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Como se observa en la tabla 1, de las personas que participaron en el levantamiento de información, se contó en promedio con 79% hombres y en promedio el 33% tienen más de 50 años en adelante y el 21% son mujeres de las cuales el 10% tienen entre 37 a 47 años. Por otro

lado, se puede apreciar que los que menor participación tuvieron fueron los hombres y mujeres de entre 15 a 25 años, pero la mayoría de los participantes se encuentran en la edad de trabajar.

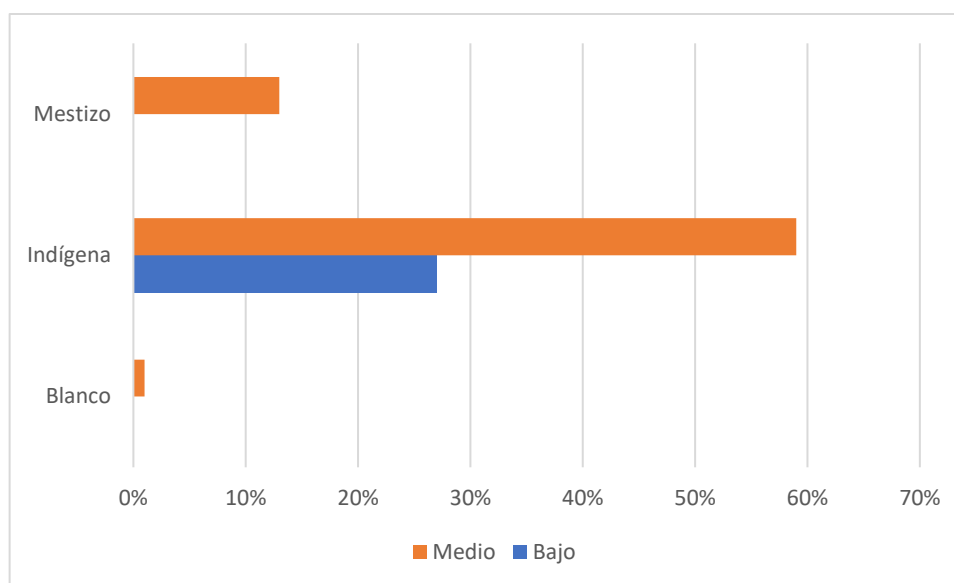


Gráfico 2-2: Etnia y nivel socioeconómico

Fuente: Base de datos de la Investigación, 2021

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 3-2: Etnia y nivel socioeconómico

Etnia/ Nivel Económico	Bajo	Medio	Total general
Blanco	0%	1%	1%
Indígena	27%	59%	86%
Mestizo	0%	13%	13%
Total general	27%	73%	100%

Fuente: Base de datos de la Investigación, 2021

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

En la tabla 3-2 se tiene que de los 316 participantes el 27% pertenece a un nivel socioeconómico bajo y el restante 77% a un nivel medio, por otro lado, en la etnia se tiene que 86% de participantes son indígenas y que el 1% son blancos y el 13% son mestizos. Dicho esto, se puede apreciar que en la parroquia de San Juan existen más personas de etnia indígena y de nivel socioeconómico medio. Dicho lo anterior, se establece que existen potenciales clientes, ya que como se puede observar el 59% de participantes pertenecen al nivel medio.

CAPITULO III

3 MARCO DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1.1 Estudio de mercado

El estudio de mercado ayuda a determinar la demanda de consumidores que estarían dispuestos a comprar el servicio que se oferta, así como también permite la identificación de la localización y el precio al que se puede ofrecer el producto final (Nuñez, 2017). Por lo que, es importante recalcar a profundidad la oferta y demanda del presente proyecto de factibilidad.

3.1.2 Análisis de la oferta

Para realizar la identificación del producto, primero se realizará un reconocimiento de cómo se estructura el proceso de lavado y empaquetado de productos agrícolas en la parroquia de San Juan para después colocar a la venta dichos productos.

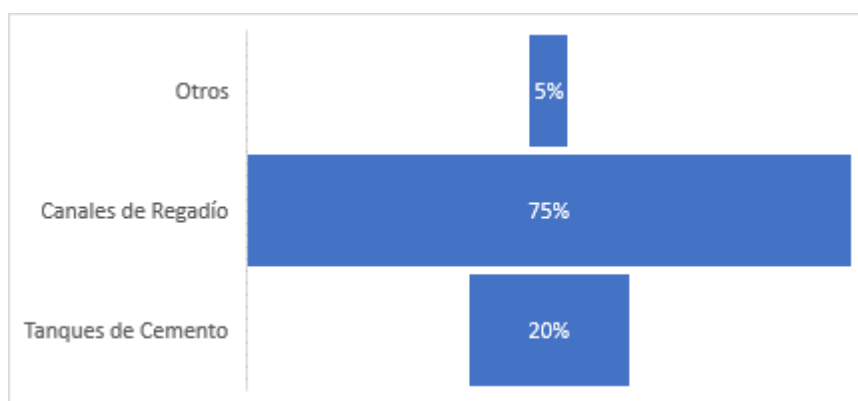


Gráfico 1-3: ¿Con que instrumentos lava los productos agrícolas?

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Por otro lado, se preguntó a los encuestados los instrumentos con los que se lavan los productos agrícolas y en promedio el 75% mencionaron que usan canales de regadío en 20% tanques de cemento y el 5% otros.

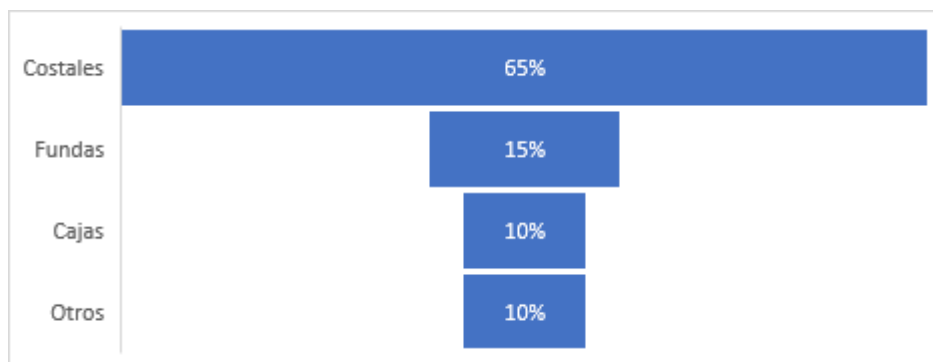


Gráfico 2-3: ¿Con que instrumentos empaqueta los productos agrícolas?

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Dicho lo anterior, los productos se empaquetan en costales, fundas, cajas y otros. De acuerdo con el estudio de mercado, en promedio el 65% de los participantes empaquetan sus productos agrícolas costales el 15% en fundas, el 10% en cajas y el 10% en otros instrumentos de empaquetado.

Por último, la pregunta sobre si los participantes usarían el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas arrojó resultados interesantes, sobre todo por que más del 85% mencionaron que, si usarían dicho servicio, por lo que se pretende es cubrir esta demanda a través de la prestación de lavado y empaquetado de productos agrícolas.

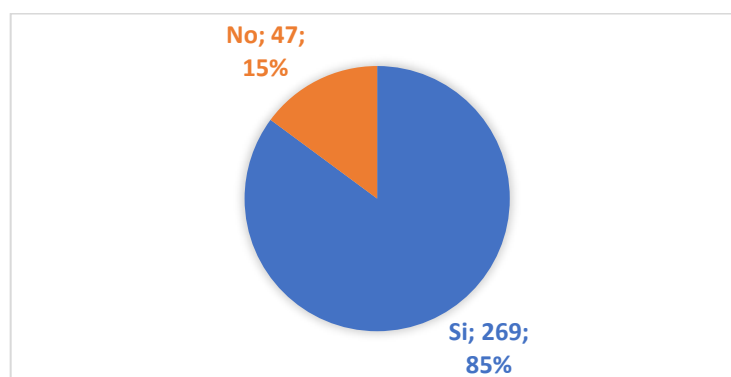


Gráfico 3-3: ¿Usaría el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 1-2: ¿Usaría el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

Respuestas	Cantidad	Porcentaje
Si	269	85%
No	47	15%
Total	316	100%

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

En la actualidad, en la parroquia de San Juan ciudad de Riobamba los productores agrícolas mantienen un lavado tradicional, la propuesta que realizará el presente estudio de factibilidad será ofrecer a los potenciales clientes una opción para el tratamiento de los procesos de post cosecha, al ser este servicio original y novedoso por su nivel de automatización, la competencia para la parroquia de San Juan es nula.

Dado que el presente proyecto es innovador, no se puede realizar la proyección de la oferta del servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas, pero para efectos del estudio de mercado se puede realizar la proyección de la oferta de productos agrícolas para dimensionar en promedio cual sería la demanda del servicio.

A continuación, para realizar la proyección de la oferta de productos agrícolas, se presenta por separado la producción de: remolacha, zanahoria, papa chaucha y melloco.

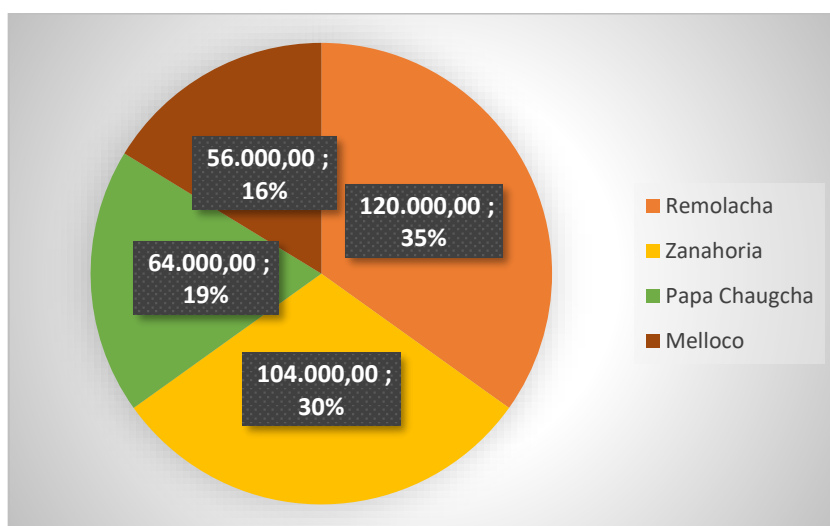


Gráfico 4-3: Distribución de la Producción agrícola

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 2-2: Proyección de la oferta de la producción agrícola potencial 2021-2025

Años	Producción Agrícola	Incremento
2021	344000	3%
2022	354320	3%
2023	364950	3%
2024	375898	3%
2025	387175	3%

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Con la investigación de campo que se realizó en la parroquia de San Juan a varios cultivos de productos agrícolas, se obtuvo que para el 2021 se espera una producción de alrededor de 344000 y a partir de este valor se realiza la proyección a 4 años, donde se puede observar que la oferta

potencial mantiene un incremento constante del 3% hasta el 2025 y se prevé que para este año se oferten alrededor de 387175. Con el análisis anterior, se infiere que existe un nicho de mercado por explotar donde el servicio de lavado y empaquetado será de gran beneficio para los productores agrícolas.

3.1.3 *Análisis De Demanda*

3.1.3.1 *Perfil del consumidor*

Se puede observar en la tabla 5 que, de los 316 participantes, el 3% usa a veces maquinaria para el lavado y empaquetado de productos agrícolas, y el 97% no usa estos procesos automatizados, los cuales representan 307 participantes. Por lo que se puede inferir que este 97% podría adquirir el servicio que se va a ofrecer.

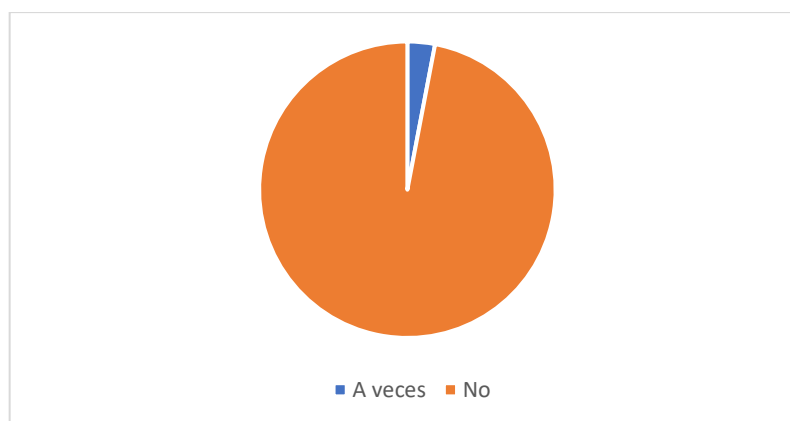


Gráfico 5-3: Participantes que usan la maquinaria para el lavado y empaquetado de productos agrícolas

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 3-2: Participantes que usan maquinaria para el lavado y empaquetado

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
A veces	3%	9
No	97%	307
Total general	100%	316

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Al realizar el cálculo de la muestra se obtuvo que se debía realizar a 316 personas la encuesta para reconocer el potencial consumidor del servicio que se va a ofrecer. Como se observa en la tabla 3-3, del total de participantes 307 en promedio no usan maquinaria para el lavado y empaquetado de productos agrícolas y 9 personas ocupan a veces en las personas que no ocupan un proceso más tecnificado es a quienes se tendrá un mayor enfoque en la oferta de los productos.

3.1.3.2 Frecuencia del consumo del producto

En la tabla 6 se puede apreciar que en promedio el 25% de los potenciales consumidores afirman que siempre lavan y empaquetan sus productos agrícolas, por otro lado, el 45% de los participantes respondieron que casi siempre y el restante 30% menciono que a veces, por lo que, el proyecto se puede centrar en el 70% que menciono que siempre y casi siempre lavan y empaquetan sus productos agrícolas.

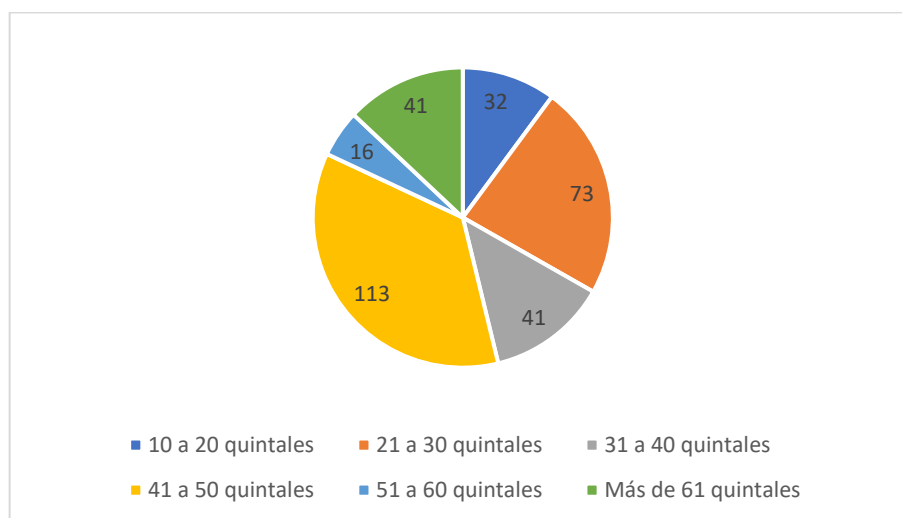


Gráfico 6-3: ¿Qué cantidad de productos agrícolas lava y empaqueta a la semana?

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 4-2: ¿Qué cantidad de productos agrícolas lava y empaqueta a la semana?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
10 a 20 quintales	32	10%
21 a 30 quintales	73	23%
31 a 40 quintales	41	13%
41 a 50 quintales	113	36%
51 a 60 quintales	16	5%
Más de 61 quintales	41	13%
Total general	316	100%

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

En la tabla 4-2 se puede observar que el 36% de participantes lavan alrededor de 41 a 50 quintales de productos agrícolas a la semana y un 23% 21 a 30 quintales seguido de un 13% mencionaron que lavan más de 61 quintales a la semana y un 10% lavan alrededor de 10 a 20 quintales.

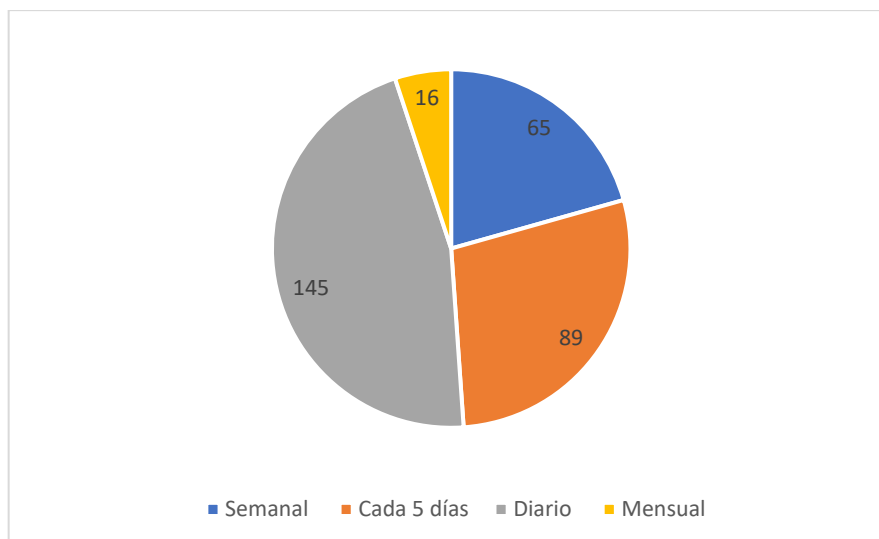


Gráfico 7-3: ¿Con que frecuencia lava y empaqueta productos agrícolas

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 5-2: ¿Con que frecuencia lava y empaqueta productos agrícolas?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Semanal	65	21%
Cada 5 días	89	28%
Diario	145	46%
Mensual	16	5%
Total general	316	100%

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

En la tabla 5-2 se tiene que el 46% de participantes lavan y empaquetan sus productos agrícolas cada día y 28% cada 5 días, por lo que, la propuesta de la implementación del proyecto de servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas en la parroquia de San Juan se tendrían clientes frecuentemente.

Para el cálculo de la demanda insatisfecha, primero se debe calcular la demanda potencial. Como ya se cuenta con el valor de la producción agrícola total para el 2021 ese valor se considera confiable para la demanda actual. Se trabajó la demanda potencial, mediante el cálculo de la demanda actual o total por el porcentaje de aceptación del producto, el cual se obtiene al sumar el porcentaje total de que siempre y casi siempre usarían el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas.

Demanda Potencial= Demanda actual x el % de aceptación

$$DP = 344.000 \times 70\%$$

$$DP = 240.800$$

Para calcular la demanda insatisfecha se resta la demanda potencial de la competencia, pero, en este caso la demanda insatisfecha es igual a la demanda potencial en la parroquia de San Juan, debido a que el servicio que se ofertará es nuevo e innovador, no existe competencia para dicho servicio. Por lo que la demanda insatisfecha es de 240800 productos agrícolas.

3.2 Estudio Técnico

El estudio técnico hace referencia al vínculo con la operatividad del proyecto y el funcionamiento. Todo proyecto tiene características particulares de cada uno, por lo que no hay posibilidad de que existan proyectos iguales. Como se mencionó anteriormente uno de los objetivos del presente estudio de factibilidad era realizar el estudio técnico para identificar los recursos necesarios para la creación de una empresa dedicada a la prestación del servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas en la parroquia de San Juan en Riobamba. En este apartado se realizará un breve análisis sobre el tamaño del proyecto, el cual tiene aspectos sobre la disponibilidad de recursos para determinar la viabilidad del proyecto.

3.2.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

Para estructurar el tamaño del proyecto se debe delimitar por ciertos aspectos a considerar, como: capacidad del mercado, disponibilidad de materia prima, recursos financieros y disponibilidad de talento humano.

3.2.1.1 Capacidad del mercado

Para efectos del presente proyecto, es importante que la oferta sea menor a la demanda, ya que a partir de esa premisa se justifica la entrada al mercado de una nueva empresa de la prestación de servicio del lavado y empaquetado de productos, con el objetivo de que en el mercado haya la suficiente cantidad de oferta que satisfaga la demanda. Como se observó en la tabla 3-1 el 85% mencionaron que, si usaran el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas, por lo que se pretende cubrir esta demanda a través de la prestación de dicho servicio.

3.2.1.2 Disponibilidad de materia prima y equipos

Contar con la materia prima de manera puntual y en las cantidades adecuadas es un componente preciso para la prestación de servicio de la empresa y de su posicionamiento en el mercado.

Para el lavado de las verduras se usarán tanques de acero inoxidable adquiridos en una fábrica ubicada en la ciudad de Quito y los selladores de bolsas se adquirirán de un proveedor de la ciudad de Cuenca. Por otro lado, para el empaquetado de los productos agrícolas se utilizarán costales personalizados con etiquetas de los productos que llevan dentro y con la certificación de calidad. Por lo que estos costales se adquirirán al por mayor en Riobamba. Por otro lado, para la parte administrativa es importante la utilización de computadoras, impresoras, copiadoras, teléfonos, internet y útiles de oficina.

Tabla 6-2: Materia prima del proyecto

Cantidad	Materia Prima	Características
5	Tanque modelo B	Volumen:100L/Capacidad:200KG
5	Tanque modelo C	Volumen:1000L/Capacidad:500KG
8	Selladoras de bolsas	Voltage:110
20000	Sacos personalizados	Sacos con especificaciones del producto y registro sanitario

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 7-2: Equipos de oficina

EQUIPOS DE OFICINA	
Cantidad	Descripción
2	Teléfono inalámbrico
2	Grapadoras
2	Perforadoras
2	Calculadoras

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 8-2: Muebles y enseres

MUEBLES Y ENSERES	
Cantidad	Descripción
1	Sillas Giratorias
1	Escritorios
1	Archivadores
1	Estante para computadora
1	Papeleras

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 9-2: Equipo de Cómputo

EQUIPO DE COMPUTO	
Cantidad	Descripción
1	Computadoras
1	Impresoras
1	Copiadora

Realizado por: Morocho, 2021

3.2.2 Disponibilidad de tecnología

Para el área de producción se necesita contar con maquinaria que realice el lavado de los productos agrícolas, para ello se contará con 4 tanques de acero inoxidable como se indica en el gráfico 3-8 sus especificaciones se presentan en la tabla 3-10. Además, se presenta un modelo de las selladoras de costales en el gráfico 3-9 las cuales se adquirirán 8 de ellas.



Figura 1-3: Lavadora de verduras

Fuente: COLUMBEC, 2021

Tabla 10-2: Características técnicas de los modelos que se van a adquirir

MODELO	B	C
VOLTAGE	230V	415V
VOLUMEN	100L	1000L
DIMENSION	1300 X 900 X 700	1600 X 1200 X 600
CAPACIDAD	300Kg/Hr	500Kg/Hr

Fuente: COLUMBEC, 2021



Figura 2-3: Selladora de bolsas

Fuente: ORIENT, 2021

3.2.2.1 Disponibilidad de recursos financieros

Para contar con los recursos financieros se procederá a investigar posibles socios capitalistas que estén dispuestos a invertir en el proyecto, por lo que el capital propio será mínimo. Por otro lado, existe la posibilidad de obtener recursos financieros a través de entidades bancarias a las cuales se les presentará un plan de negocio para lograr obtener el financiamiento necesario para la puesta en marcha del proyecto.

3.2.2.2 Disponibilidad de talento humano

Al proponer la implementación de una empresa que preste el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas, se recalca el compromiso con los ciudadanos de la parroquia de San Juan en la ciudad de Riobamba, para la cual se crearán fuentes de empleo para todos los sectores de la sociedad, tales como hombres y mujeres que colaboren al momento de colocar el producto en la maquinaria, sacarlo y empaquetarlo, por lo que se necesitará contar con 3 personas en esta área, 1 persona en la parte administrativa y 1 técnico especialista de manera ocasional que se cerciore del buen funcionamiento de la maquinaria.

Tabla 11-2: Disponibilidad de Talento Humano

MES	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
12	Mano obra no calificada	4
12	Dirección, Administración y Asistencia	1

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

3.3 LOCALIZACIÓN

La localización de la empresa es un elemento importante ya que al decidir de manera adecuada permitirá ubicar al producto y que los potenciales clientes decidan optar por el producto.

3.3.1 Macro localización

La empresa de prestación de servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas estará ubicada en la ciudad de Riobamba, provincia de Chimborazo. Como datos generales de la provincia de Chimborazo se tiene que la superficie es de 5999 kilómetros cuadrados y la población alcanza a los 524004 habitantes.



Figura 3-3: Provincia de Chimborazo

Fuente: INEC, 2011

La provincia de Chimborazo cuenta con 10 cantones, a continuación, se presentan los cantones con la cantidad de habitantes:

- ✓ Guano: 48395 habitantes
- ✓ Riobamba: 264048 habitantes
- ✓ Cumandá: 17973 habitantes
- ✓ Alausí: 45054 habitantes
- ✓ Chambo: 13378 habitantes
- ✓ Chunchi: 12795 habitantes
- ✓ Pallatanga: 12277 habitantes
- ✓ Guamote: 58291 habitantes
- ✓ Villa La Unión (Cajabamba): 8 313 habitantes
- ✓ Penipe: 6955 habitantes

Como se puede observar en la lista anterior, Riobamba es la ciudad que tiene más habitantes de la provincia de Chimborazo, por lo que, se realizará un enfoque en esta ciudad. Riobamba tiene un perímetro urbano de 45 kilómetros cuadrados y una superficie de 979,7 kilómetros cuadrados.



Figura 4-3: Provincia de Chimborazo

Fuente: INEC, 2011

3.3.2 *Micro localización*

La micro localización se refiere al lugar exacto donde se planifica contar con las instalaciones adecuadas para la implementación del proyecto. Por lo que, la empresa de prestación de servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas se instalará en un lugar adecuado con los elementos fundamentales para la prestación del servicio, y que además cuente con los servicios básicos como luz, agua, internet, etc. Esta ubicación será cómoda y apropiada para los potenciales clientes, de esta manera el gasto en transporte no será mayor.

Dicho lo anterior, se espera construir un espacio físico proporcionado para los trabajadores tanto del departamento de producción como para el departamento administrativo, el cual será en el Barrio Santa Marianita, las calles son: Gabriel Moncayo y Santiago Basantes en la parroquia de San Juan ubicada en la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo, este lugar contribuirá a la captación de clientes y que estos mantengan fidelización para con la empresa.

3.4 **Estudio Administrativo**

Este tipo de estudio permite establecer información adecuada para los aspectos organizacionales a tomarse en cuenta al momento de constituir la empresa, así como: aspectos legales, procesos de selección, estructura, etc. En este estudio administrativo se presentará la estructura organizacional y la viabilidad legal del proyecto.

3.4.1 *Estructura Organizacional*

Esta estructura permitirá presentar aspectos que direccionen la gestión de la empresa, a través de objetivos bien enfocados y planes estratégicos que contribuyan al buen funcionamiento del proyecto.

3.4.1.1 Misión

El proyecto de lavado y empaquetado de productos agrícolas tiene la responsabilidad de cuidar, ofrecer un tratamiento adecuado, empaquetar y sellar los productos agrícolas, de manera sanitizada a través de maquinaria industrializada de alta gama que permitan satisfacer las necesidades de limpieza y presentación de los productos agrícolas de los agricultores de la parroquia de San Juan.

3.4.1.2 Visión

La visión del proyecto es fomentar el uso de buenas prácticas para el lavado y empaquetado de productos agrícolas en la ciudad de Riobamba, para después expandir el proyecto hacia toda la provincia de Chimborazo. Seguidamente, de haber impuesto la empresa en el mercado provincial, se espera posicionar el proyecto de lavado y empaquetado de productos agrícolas a nivel nacional ofreciendo un servicio de calidad y con garantía de durabilidad del producto.

3.4.1.3 Valores

Es importante en las organizaciones establecer principios y valores que permitan llevar a cabo las actividades laborales diarias y cumplir con los objetivos planteados por la empresa. Se presentan los valores de la empresa:

- **Responsabilidad:** la empresa realiza todas sus actividades cumpliendo de manera correcta y puntual la entrega de los productos agrícolas y comprobantes de venta.
- **Puntualidad:** se trata en cumplir los plazos que se acuerdan con los clientes de manera que se muestre una buena imagen.
- **Respeto:** el comportamiento cordial será fundamental para realizar las funciones de la empresa, y permitirá tener un buen ambiente laboral.
- **Compromiso:** este valor se refiere a un vínculo que se rigen entre empleados y clientes.

3.4.1.4 Organización

Para entender de mejor manera la organización que va a seguir la empresa, se presentará un organigrama que permita identificar las áreas que se van a tomar en cuenta. El organigrama estructural contiene toda la información de la estructura orgánica de la empresa.

- Organigrama Estructural

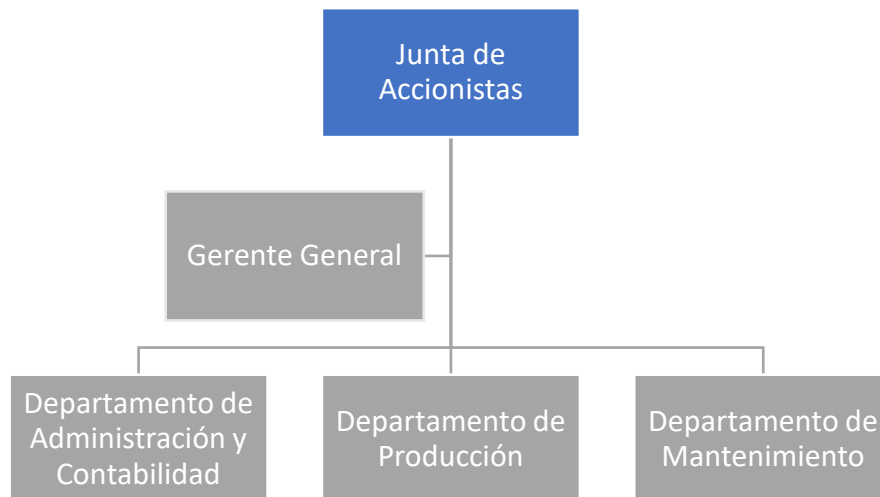


Gráfico 8-3: Organigrama Estructural

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

- Organigrama Funcional

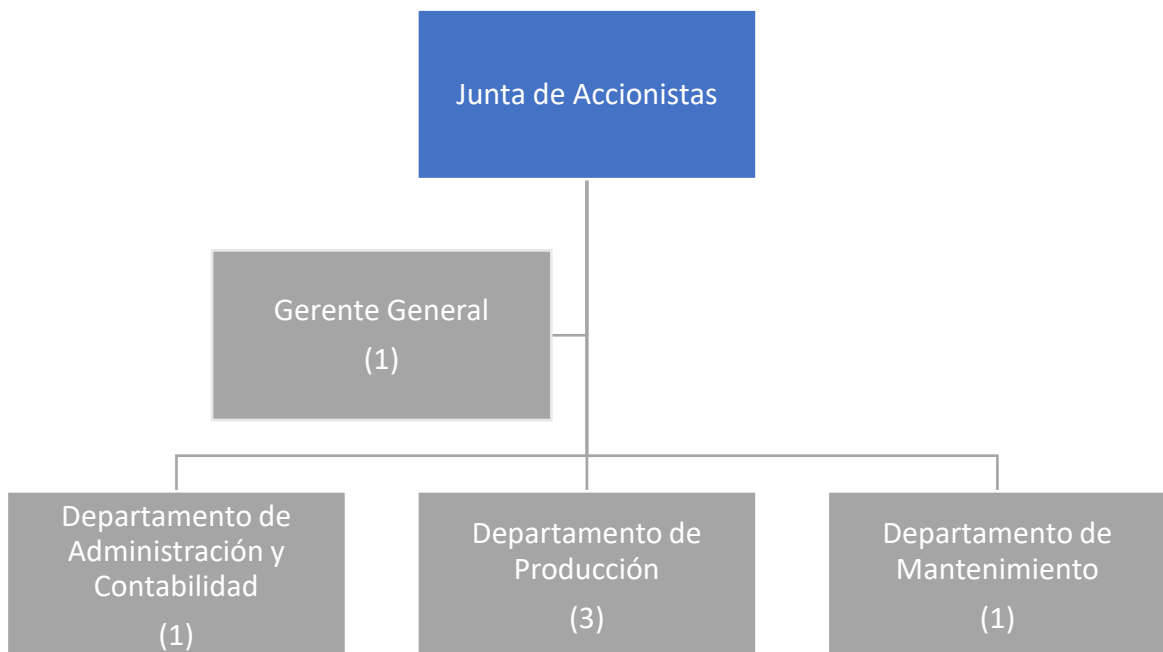


Gráfico 9-3: Organigrama Funcional

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

De acuerdo con lo expuesto en la organización de la empresa, a continuación, se presentan la descripción de las funciones y actividades que cada departamento va a realizar.

Descripción de Cargo y Responsabilidad del Grupo De Accionistas.

- a. Aporte de recursos financieros para el funcionamiento de la empresa.

Descripción de Cargo y Responsabilidades del Gerente General.

- a. Responsable de la gestión de marketing y ventas
- b. Responsable de la gestión de supervisión general de todos los departamentos
- c. Aprobar proyectos
- d. Autorizar pagos a proveedores y empleados
- e. Contratación de personal

Descripción de Cargo y Responsabilidades del Departamento de Administración y Contabilidad.

- a. Manejo del sistema de control interno
- b. Manejo del sistema contable administrativo
- c. Elaboración de informes de gestión.
- d. Elaboración de informes financieros y económicos
- e. Manejo libro bancos
- f. Declaración de impuestos
- g. Pago a proveedores
- h. Pago a personal
- i. Cobros a clientes
- j. Solicitud de pedidos del servicio
- k. Registro de ingresos y gastos
- l. Facturación de ventas
- m. Seguimiento de ventas

Descripción de Cargo y Responsabilidades del Departamento de Mantenimiento de la Maquinaria.

- a. Mantenimiento preventivo
- b. Arreglo o reposición de maquinaria dañada.
- c. Chequeo del funcionamiento correcto de la maquinaria

Descripción de Cargo y Responsabilidades del Departamento de Producción.

- a. Programar la producción
- b. Seguimiento a los procesos de producción

- c. Control de ingreso y salida de los productos
- d. Recepción de pedidos de servicio
- e. Confirmaciones de los pedidos
- f. Control de las actividades
- g. Empaquetado del producto final.

3.4.1.5 *Definición de Políticas*

- ✓ Horario de trabajo: Lunes – Viernes de 8:00 am a 5:00 pm, con una hora de almuerzo al medio día.
- ✓ El empleador remunerará a los empleados lo dispuesto en cada contrato de trabajo, más los beneficios de ley.
- ✓ Cuando el trabajador llegue con quince minutos de atraso sin justificación, será sancionado con una amonestación escrita, si reincide se amonestará con un descuento del 5% de su remuneración.
- ✓ Lavarse las manos habitualmente.
- ✓ Mantener su lugar de trabajo con ventilación adecuada.
- ✓ Trabajar con el cabello recogido y colocarse una malla.
- ✓ Comunicar si se va a ausentar oportunamente
- ✓ Ejecutar sus obligaciones en los términos del contrato con responsabilidad, honradez y esfuerzo cumpliendo con los lineamientos de la empresa.
- ✓ Tener buena conducta en cualquiera de las áreas de trabajo.
- ✓ Realizar pagos no autorizados.
- ✓ Si se comete falta grave la empresa tiene la facultad para solicitar el trámite de visto bueno.
- ✓ Falta Leve serán sancionadas con amonestación escrita.
- ✓ Es obligación de todo trabajador que, si tiene algún accidente de trabajo, comunicar a su empleador para recibir atención médica y si es necesario hospitalización.
- ✓ Comunicar si se observa que se cometieron infracciones a la empresa o si se observa peligro de daño a los bienes o propiedad del empleador.
- ✓ Utilizar obligatoriamente ropa protectora antifluido, mandiles, mascarillas, alcohol y desinfectante de manos.
- ✓ Todo trabajador tiene la obligación de registrar personalmente la entrada y salida del trabajo
- ✓ Es obligación del trabajador, cuidar la maquinaria y el producto que llegue a las instalaciones durante todo el proceso tecnificado.
- ✓ Si se comprueba que la maquinaria ha sido dañada por descuido del trabajador, se considera una falta grave y se descontará el valor de la reparación de su próxima remuneración.
- ✓ Observar y cumplir con los reglamentos y señales de seguridad implementados.

- ✓ Sustraerse bienes de propiedad que se encuentren bajo su responsabilidad.
- ✓ Sustraerse dinero en efectivo y sus similares.
- ✓ En todo lo que no estuviere previsto en el presente Reglamento Interno se aplicarán los artículos del Código de Trabajo.

3.5 Estudio Legal

3.5.1 Requisitos de Constitución

Según la Ley de Compañías del Ecuador se implementan artículos que permiten delimitar los lineamientos legales para el funcionamiento y constitución de la empresa de forma legal. Dicho lo anterior, la Ley de Compañías (2014) en la Sección VI, del concepto, características, nombre y domicilio, menciona que:

Art. 143.- La compañía anónima es una sociedad cuyo capital, dividido en acciones negociables, está formado por la aportación de los accionistas que responden únicamente por el monto de sus acciones. Las sociedades o compañías civiles anónimas están sujetas a todas las reglas de las sociedades o compañías mercantiles anónimas.

Art. 144.- Se administra por mandatarios amovibles, socios o no. La denominación de esta compañía deberá contener la indicación de "compañía anónima" o "sociedad anónima", o las correspondientes siglas. No podrá adoptar una denominación que pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y aquellos con los cuales se determina la clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora", etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañadas de una expresión peculiar (págs. 35-36).

Por otro lado, en la Ley de Compañías (2014) en la Sección VI, punto 2. De la capacidad, menciona que:

Art. 145.- Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor o fundador se requiere la capacidad civil para contratar. Las personas jurídicas nacionales pueden ser fundadoras o accionistas en general de las compañías anónimas, pero las compañías extranjeras solamente podrán serlo si sus capitales estuvieren representados únicamente por acciones, participaciones o partes sociales nominativas, es decir, expedidas o emitidas a favor o a nombre de sus socios, miembros o accionistas, y de ninguna manera al portador (pág. 36).

Así mismo, en la Ley de Compañías (2014) en la Sección VI, punto 3. De la fundación de la compañía, menciona que:

Art. 146.- La compañía se constituirá mediante escritura pública que se inscribirá en el Registro Mercantil del cantón en el que tenga su domicilio principal la compañía. La compañía existirá y adquirirá personalidad jurídica desde el momento de dicha inscripción. La compañía solo podrá operar a partir de la obtención del Registro Único de Contribuyentes en el SRI. Todo pacto social que se mantenga reservado será nulo (pág. 37).

La escritura de fundación deberá contener la declaración juramentada, según la Ley de compañías (2014) en su Artículo 150 lo siguiente:

1. El lugar y fecha en que se celebre el contrato;
2. El nombre, nacionalidad y domicilio de las personas naturales o jurídicas que constituyan la compañía y su voluntad de fundarla;
3. El objeto social, debidamente concretado;
4. Su denominación y duración;
5. El importe del capital social, con la expresión del número de acciones en que estuviere dividido, el valor nominal de las mismas, su clase, así como el nombre y nacionalidad de los suscriptores del capital;
6. La indicación de lo que cada socio suscribe y pagará en dinero o en otros bienes; el valor atribuido a éstos y la parte de capital no pagado y la declaración juramentada, que deberán hacer los accionistas fundadores, sobre la correcta integración y pago del capital social, conforme lo indica el segundo inciso del artículo 147 de la Ley de Compañías.
7. El domicilio de la compañía;
8. La forma de administración y las facultades de los administradores;
9. La forma y las épocas de convocar a las juntas generales;
10. La forma de designación de los administradores y la clara enunciación de los funcionarios que tengan la representación legal de la compañía;
11. Las normas de reparto de utilidades;
12. La determinación de los casos en que la compañía haya de disolverse anticipadamente; y,
13. La forma de proceder a la designación de liquidadores (pág. 38).

Por efectos jurídicos el contrato de compañías se celebrará por escritura pública, dicha escritura cuenta con las siguientes cláusulas:

Primera: Comparecientes. _ son aquellos que intervienen en el establecimiento de las escrituras públicas, en el cual consta de nombres, nacionalidad, domicilio y estado civil de las personas naturales o jurídicas quienes serán los accionistas de la empresa que presta el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas.

Segunda: Estatuto de la Compañía. _

Artículo 1. Naturaleza de la empresa: la empresa que presta el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas es una Compañía Anónima, la cual se constituye de acuerdo con la ley de compañías.

Artículo 2. Domicilio: la empresa estará establecida en la ciudad de Riobamba, parroquia de San Juan.

Artículo 3. Títulos: los títulos que certifican la propiedad de las acciones se emitirán conforme al artículo ciento setenta y seis de la Ley de Compañías y su transferencia se registrará por las disposiciones de los artículos ciento ochenta y ocho y ciento ochenta y nueve

Artículo 4. Capital Social: el capital social suscrito de la compañía es el de SIETE MIL DÓLARES, dividido en setenta acciones ordinarias de 100 dólares cada una, las cuales se encuentran pagadas en un cincuenta por ciento, el cincuenta por ciento restantes se cancelará en un plazo máximo de 4 años.

Artículo 5. Objeto Social: la compañía tendrá por objeto prestar el servicio de lavado y empaquetado tecnificado de productos agrícolas a los agricultores de la parroquia de San Juan ubicada en la ciudad de Riobamba. De esta manera, la compañía podrá realizar toda clase de operaciones, actos y contratos permitidos por las leyes ecuatorianas.

Artículo 6. Duración: el tiempo de duración de la compañía será de cuarenta años a partir de la fecha de inscripción del contrato en el Registro Mercantil.

3.5.2 Permisos de Funcionamiento

Para realizar actividad económica primero se debe contar con el RUC emitido por el Servicio de Rentas Internas, este ente proporciona el Registro Único de Contribuyente a personas naturales o jurídicas, para obtener el RUC se debe contar con la clave de SRI en línea, los requisitos son: Clave de acceso, cedula de ciudadanía vigente y certificado de votación. Luego del registro se debe ingresar al servicio en línea del SRI y llenar la información que se solicita como: información general del contribuyente, medios de contacto, dirección domicilio, dirección establecimiento y el registro de actividad económica que se va a dedicar (SRI, 2021).

Por otro lado, para realizar cualquier actividad económica en la ciudad de Riobamba se debe solicitar la patente anual de funcionamiento, el subproceso de Rentas Municipal menciona que todas las personas que realicen actividades económicas en Riobamba deben adquirir este permiso de funcionamiento con la entidad antes mencionada (GAD RIOBAMBA, 2017).

Dado que la naturaleza del proyecto es trabajar directamente con productos alimenticios se necesitará contar con el registro sanitario, dicho certificado garantiza que el consumo de los

productos que se van a entregar a los clientes para su posterior comercialización sea inocuo para los ecuatorianos. Este certificado tiene una vigencia de 5 años a partir de su emisión. A continuación, se detalla los pasos a seguir para obtener este registro sanitario: contar con el permiso de funcionamiento, realizar la solicitud donde se consignarán los datos y documentos del código del lote, diseño de etiqueta, especificaciones físicas y químicas, descripción del proceso de elaboración del producto. Luego de este paso se emite una orden de pago de acuerdo con la categoría en la que se ubique a la empresa y después de dicha cancelación se envía el comprobante al correo de ARCSA y se procederá a otorgar el registro sanitario en Riobamba (Agencia Nacional de Regulación, Control y vigilancia Sanitaria, 2016).

Por último, se debe adquirir el permiso de funcionamiento de los bomberos, ya que es un mecanismo para garantizar que las personas que van a abrir sus establecimientos cuenten con los implementos necesarios para resguardar la seguridad y minimizar los riesgos de posibles accidentes de incendios. Este permiso debe ser renovado cada año y tiene vigencia hasta el 31 de diciembre del año en curso (BOMBEROS RIOBAMBA, 2021).

3.6 Estudio Económico Financiero

El estudio financiero está compuesto por un conjunto de técnicas que se utilizan para evaluar la viabilidad de un proyecto o la situación de una empresa (Rivera, 2016). Por otro lado, este tipo de estudio realiza un análisis de la proyección de los posibles resultados.

3.6.1 Fuentes De Financiamiento

Para el funcionamiento de la empresa, se tienen las siguientes fuentes de financiamientos con las que se contarán: recursos propios, banco y accionistas.

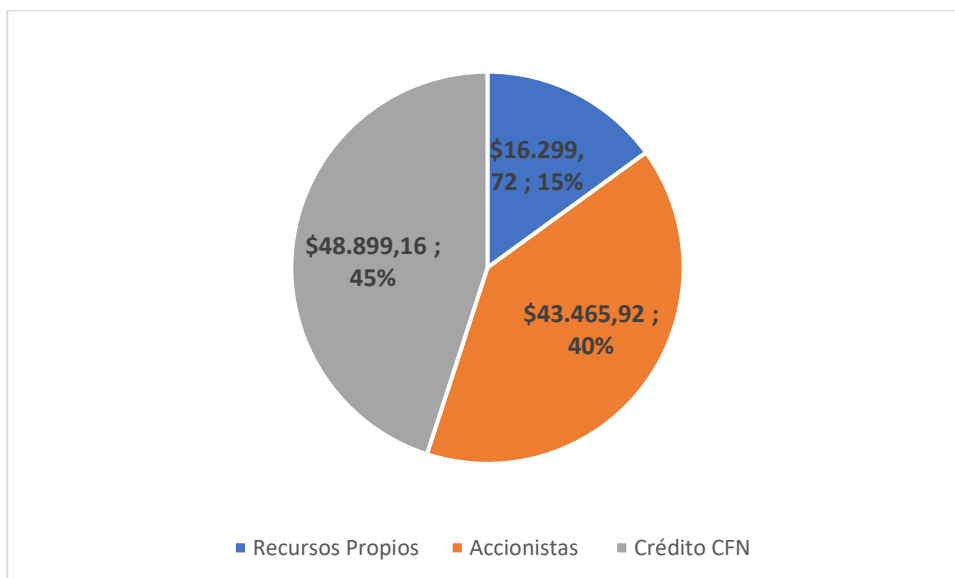


Gráfico 10-3: Financiamiento

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Dado los valores anteriores, se establecen las condiciones bajo las cuales se negociará el financiamiento al banco.

Tabla 12-2: Condiciones del Financiamiento

Monto	\$48.899,16
Plazo	5 años
Periodo de gracia	1
Tasa de interés	10,25%
Forma de pago	semestral
Cuota	fija

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

3.6.2 Presupuesto

3.6.2.1 Presupuesto de Inversión

Para el cálculo del presupuesto se ha desagregado en activos fijos, diferidos y capital de trabajo. Primero, se presentará el presupuesto requerido para los activos fijos.

Tabla 13-2: Activos fijos parte 1

TERRENO				\$20.000,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD m ²	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Compra de terreno	100	\$200,00	\$20.000,00
CONSTRUCCIONES				\$9.000,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD m ²	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Construcción de galpón	80	\$100,00	\$8.000,00
1	Cerramiento	20	\$50,00	\$1.000,00
MAQUINARIA Y EQUIPOS				\$36.250,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN		VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
5	Tanque modelo B		\$3.050,00	\$15.250,00
5	Tanque modelo C		\$3.480,00	\$17.400,00
8	Selladoras de bolsas		\$150,00	\$1.200,00
30	Equipos de protección para personal		\$80,00	\$2.400,00
EQUIPOS DE OFICINA				\$130,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN		VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
2	Teléfono inalámbrico		\$40,00	\$80,00
2	Grapadoras		\$3,00	\$6,00
2	Perforadoras		\$4,00	\$8,00
2	Calculadoras		\$18,00	\$36,00

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 14-2: Activos Fijos parte 2

MUEBLES Y ENSERES				\$1.670,00
ÍTEMS	DESCRIPCIÓN	DETALLE	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	Sillas Giratorias	Ejecutivas	\$115,00	\$115,00
1	Escritorios	Madera	\$215,00	\$215,00
1	Archivadores	Rodantes/metálicos/4 gavetas	\$145,00	\$145,00
1	Papeleras	Metálicas	\$25,00	\$25,00
Muebles y enseres área de producción				

2	Basureros	material metal para residuos	\$35,00	\$70,00
4	Sillas	Estándar	\$35,00	\$140,00
3	Mesas para verificar el buen estado del producto	Material Madera	\$320,00	\$960,00
EQUIPO DE COMPUTO				\$1.250,00
ITEMS	DESCRIPCIÓN	DETALLE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Computadoras	Marca HP	\$600,00	\$600,00
1	Impresora	Epson Multifunción	\$350,00	\$350,00
1	Copiadora		\$300,00	\$300,00

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

En segundo lugar, se presenta el presupuesto para los activos diferidos.

Tabla 15-2: Activos diferidos

Gastos de organización			\$1.075,00
Cantidad	Descripción	V. Unit	V.Total
1	Elaboración de Minuta	\$200,00	\$200,00
1	Notaria	\$400,00	\$400,00
1	Registro Mercadería	\$275,00	\$275,00
1	Publicidad	\$200,00	\$200,00
Gastos de organización			\$350,00
Cantidad	Descripción	V. Unit	V.Total
1	Registro de marca	\$400,00	\$350,00
Permisos Municipales y otros gubernamentales			\$2.235,00
Cantidad	Descripción	V. Unit	V.Total
1	Funcionamiento	\$700,00	\$700,00
1	Registro Sanitario	\$1.000,00	\$1.000,00
1	Registro de plano	\$400,00	\$400,00
1	Otros	\$135,00	\$135,00

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

3.6.2.2 Cronograma de Inversión

Para el plan de inversiones, se utilizará información detallada anteriormente. A continuación, se presenta el siguiente plan de inversiones:

Tabla 16-2: Plan de Inversiones

Descripción	Valor
Inversión Fija	\$68.300,00
Terreno	\$20.000,00
Edificios	\$9.000,00
Maquinarias y Equipo	\$36.250,00
Equipos de Oficina	\$130,00
Muebles y Enseres	\$1.670,00
Equipos de Computación	\$1.250,00
Inversión Diferida	\$3.660,00
Gastos de Organización	\$1.075,00
Costos de Marcas y Patentes	\$350,00
Permisos Municipales y otros	\$2.235,00
Capital de trabajo	\$36.704,80
Materia Prima	\$2.000,00
Mano de Obra directa	\$22.583,20
Gastos de Fabricación	\$5.399,50
Gastos Administrativo	\$8.722,10
TOTAL INVERSIONES	\$108.664,80

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Bajo estas condiciones se realiza la tabla de amortización, donde se determinará el pago que se realizará cada semestre en la entidad financiera.

Tabla 17-2: Amortización

Gastos de fabricación			\$29.982,70
Cantidad	DESCRIPCIÓN	V.Unit	V.Total
20.000,00	Sacos personalizados	\$0,10	\$2.000,00

Mano de obra directa			\$22.583,20
Materiales Indirectos			\$100,00
Cantidad	DESCRIPCIÓN	V.Unit	V.Total
200	Hilo de poliester para coser bolsas	0,5	\$100,00
Depreciación de activos fijos			\$4.567,50
Amortización diferida			\$732,00

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

3.6.2.3 Presupuesto de Operación

Para finalizar se presenta el presupuesto de capital de trabajo, el cual se divide en gastos de fabricación, gastos administrativos y de ventas, donde las remuneraciones de los trabajadores se pueden apreciar en anexo 2.

Tabla 18-2: Gastos de Fabricación

Gastos de fabricación			\$29.982,70
Cantidad	DESCRIPCIÓN	V.Unit	V.Total
20.000,00	Sacos personalizados	\$0,10	\$2.000,00
Mano de obra directa			\$22.583,20
Materiales Indirectos			\$100,00
Cantidad	DESCRIPCIÓN	V.Unit	V.Total
200	Hilo de poliester para coser bolsas	0,5	\$100,00
Depreciación de activos fijos			\$4.567,50
Amortización diferida			\$732,00

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Tabla 19-2: Gastos Administrativos y Generales

Gastos Administrativos				\$8.722,10
Sueldos y salarios				\$7.806,10
Suministros de oficina y limpieza				\$96,00
Cantidad	Descripción	Cantidad	V. Unitario	V. TOTAL
5	Hojas bond A4	3	\$4,00	\$12,00

7	Suministros de limpieza	7	\$10,00	\$70,00
2	Suministros varios	2	\$7,00	\$14,00
Gastos generales				\$820,00
Cantidad	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	V. Unitario	V. TOTAL
400	Agua	m ³	\$0,50	\$200,00
12	Teléfono + Internet	plan	\$35,00	\$420,00
10.000,00	Energía Eléctrica	kw.	\$0,02	\$200,00

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

3.6.3 Estados Financieros

A continuación, se presenta el estado de situación inicial de la empresa, seguido del estado de resultados y su proyección para 5 años.

Tabla 20-2: Estado de Situación Inicial

ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	\$36.704,80
Capital de Trabajo	\$36.704,80
ACTIVOS FIJOS	\$68.300,00
Terreno	\$20.000,00
Edificios	\$9.000,00
Maquinarias y Equipo	\$36.250,00
Equipos de Oficina	\$130,00
Muebles y Enseres	\$1.670,00
Equipos de Computación	\$1.250,00
ACTIVOS DIFERIDOS	\$3.660,00
Gastos de Organización	\$1.075,00
Costos de Marcas y Patentes	\$350,00
Permisos Municipales y otros	\$2.235,00
TOTAL ACTIVOS	\$108.664,80
PASIVOS	

PASIVOS CORRIENTES

LARGO PLAZO

Préstamo a largo plazo \$48.899,16

TOTAL PASIVOS \$48.899,16

PATRIMONIO

CAPITAL SOCIAL \$59.765,64

TOTAL PATRIMONIO \$59.765,64

TOTAL PASIVO + PATRIMONIO \$108.664,80

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Para el cálculo de las ventas y el costo de producción ver anexos 3 y 4.

Tabla 21-2: Proyección de Estado de Resultados

	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas netas	81.193,20	85.252,86	89.515,50	93.991,28	98.690,84
(-)Costos de producción	38.775	38.807	38.840	38.859	38.892
Utilidad Bruta en Ventas	42.418,40	46.445,57	50.675,69	55.131,91	59.798,89
(-)Gastos Administrativos y de Ventas	\$8.722,10	\$8.722,10	\$8.722,10	\$8.722,10	\$8.722,10
Utilidad Operacional	33.696,30	37.723,47	41.953,59	46.409,81	51.076,79
(-)15% de participación de los empleados	5.054,45	5.658,52	6.293,04	6.961,47	7.661,52
Utilidad antes de impuesto a la renta	28.641,86	32.064,95	35.660,55	39.448,34	43.415,27
(-)22% Impuesto a la renta	6.301,21	7.054,29	7.845,32	8.678,63	9.551,36
Utilidad Neta	22.340,65	25.010,66	27.815,23	30.769,71	33.863,91

Realizado por: Morocho, 2021

3.6.4 Flujo De Caja

Tabla 22-2: Flujo de Caja

	1	2	3	4	5
INGRESOS	81.193,20	85.252,86	89.515,50	93.991,28	98.690,84
(+) Ventas	81.193,20	85.252,86	89.515,50	93.991,28	98.690,84
EGRESOS	47.496,90	47.529,39	47.561,91	47.581,47	47.614,05

(-) Costos		38.774,80	38.807,29	38.839,81	38.859,37	38.891,95
(-) Gastos		\$8.722,10	\$8.722,10	\$8.722,10	\$8.722,10	\$8.722,10
FLUJO OPERACIONAL		33.696,30	37.723,47	41.953,59	46.409,81	51.076,79
INGRESOS NO OPERACIONALES						
Intereses ganados						
Otros Ingresos						
EGRESOS NO OPERACIONALES		11.355,65	19.866,76	21.292,31	22.785,50	24.107,66
(-) Pago crédito		\$ -	\$7.153,95	\$7.153,95	\$7.145,39	\$6.894,78
(-) Pago impuestos		6.301,21	7.054,29	7.845,32	8.678,63	9.551,36
(-) Pago Participación laboral		5.054,45	5.658,52	6.293,04	6.961,47	7.661,52
(-) Otros egresos						
FLUJO NO OPERACIONAL		22.340,65	17.856,71	20.661,28	23.624,32	26.969,13
(-)Inversión fija	\$68.300,00					
(-)Inversión diferida	\$3.660,00					
(-)Capital de trabajo	\$36.704,80					
(+)Recuperación de Capital de Trabajo						36.704,80
(+)Depreciaciones y amortizaciones		\$4.567,50	\$4.567,50	\$4.567,50	\$4.567,50	\$4.567,50
FLUJO NETO DE CAJA	\$-108.664,80	26.908,15	22.424,21	25.228,78	28.191,82	68.241,43

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

3.6.5 Evaluación Financiera

3.6.5.1 VAN Y TIR

Para calcular el Valor Actual Neto se procede a obtener la tasa de actualización, donde se toman en cuenta los valores de la tasa de inflación, tasa pasiva y el premio al riesgo, se obtiene una tasa del 5,79%. Al aplicar la tasa de actualización, se obtiene el cálculo por año:

Tabla 23-2: VAN por año

Flujo neto =	26.908,15	25.435,44
año 1	<u>1,06</u>	
Flujo neto =	22.424,21	22.398,27
año 2	<u>1,00</u>	
Flujo neto =	25.228,78	21.308,97
año 3	<u>1,18</u>	
Flujo neto =	28.191,82	22.508,40
año 4	<u>1,25</u>	
Flujo neto =	68.241,43	51.502,11
año 5	<u>1,33</u>	

Realizado por: Morocho, Carmen, 2021

Para obtener el VAN al final de los 5 años se efectúa la siguiente fórmula:

$$VAN = C - \frac{F1}{(1+i)^n} + \frac{F2}{(1+i)^n} + \frac{F3}{(1+i)^n} \dots$$

Dicho lo anterior, el VAN obtenido fue de 227.559,53 como este valor es positivo, la empresa puede continuar con las operaciones habituales y además se observa que mantiene una rentabilidad financiera aceptable.

Por otro lado, para el cálculo del TIR, se aplica la siguiente fórmula:

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+I)^n} = 0$$

Al realizar el cálculo del TIR se obtiene 9% por lo que la inversión en la empresa es recomendable para los potenciales accionistas, debido a que es superior a la tasa exigida por los inversionistas.

3.6.5.2 Período De Recuperación De La Inversión

Este indicador permitirá conocer en qué tiempo se recupera la inversión del proyecto, por lo que se aplica la siguiente fórmula:

$$PRI = a + \left(\frac{b-c}{d}\right)$$

Donde:

a= año inmediato anterior

b= inversión inicial

c= Flujo de efectivo acumulado

d= flujo de efectivo del año que se recupera la inversión

Dicho lo anterior, se tiene que:

$$PRI = 1 + \left(\frac{108.664,80 - 47.833,70}{22.398,27}\right)$$

$$PRI = 3,715$$

Dado el resultado anterior, se estima que el periodo de recuperación de la inversión se dará en 4 años aproximadamente.

CONCLUSIONES

El mercado de lavado y empaquetado de productos agrícolas en la parroquia de San Juan en la ciudad de Riobamba y el interés de los agricultores de proporcionar un valor agregado a sus productos agrícolas ofrece un escenario atractivo donde se prefiere utilizar el servicio que prestará la empresa, por lo que, el posicionar una empresa de lavado y empaquetado tecnificado de productos agrícolas es primordial dado el contexto que vive la parroquia de San Juan.

La demanda que la empresa intenta captar está conformada por los productores agrícolas de la parroquia de San Juan de la ciudad de Riobamba, quienes están expuestos constantemente a los efectos adversos que un lavado y empaquetado tradicional que representa hoy en día. De esta manera, la empresa buscará que sus clientes ahorren sus recursos en mano de obra y recursos híbridos, invirtiéndolo en la empresa, además el uso de nuevas herramientas tecnológicas ayuda a disminuir el tiempo en los procesos de post cosecha, así como también se consolidará una mayor demanda de los productos y desarrollo industrial en la agricultura.

Las respuestas obtenidas en el estudio técnico fueron positivas ya que se demostró la ubicación exacta del proyecto y la disponibilidad de materia prima, tecnología, mano de obra y recursos financieros. Por otro lado, el estudio legal indica los pasos a seguir para constituir una empresa en la ciudad de Riobamba con sus respectivos permisos de funcionamiento y registro sanitario. En el estudio organizacional se observó la estructura que va a tener la empresa y las funciones de cada departamento. Al realizar, dichos estudios indican claramente que el proyecto es factible ya que se cuenta con los aspectos técnicos, legales y organizacionales para poner en marcha la empresa.

Finalmente, en el estudio financiero se obtuvo un VAN de \$227.559,53 y un TIR del 9% confirmando la implementación del proyecto en la parroquia de San Juan, dichos resultados permitieron ratificar la apertura de la empresa que preste el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas en la parroquia de San Juan en la ciudad de Riobamba. Por lo que, se concluye que se debe iniciar el proceso de implementación de la empresa.

RECOMENDACIONES

Dado que la oferta de lavado y empaquetado de productos agrícolas es escasa para la parroquia de San Juan se recomienda implementar la empresa de prestación de servicio del lavado y empaquetado de productos agrícolas ya que sería una organización que contribuya a disminuir los impactos que tiene el lavado y empaquetado de productos agrícolas tradicional. El estudio de factibilidad si contribuyo a descubrir que sus servicios están de acuerdo con los lineamientos que demanda el cliente, por lo que se encontró un nicho de mercado, donde la empresa pueda desarrollar sus actividades, por lo que se recomienda poner en marcha la constitución de la empresa.

Se recomienda a los productores agrícolas de la parroquia de San Juan de la ciudad de Riobamba como clientes potenciales que opten por el uso del servicio de la empresa, ya que los beneficios que la organización otorga a sus consumidores a través de la prestación de servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas son varios: disminución de costos, disminución de tiempo, menor uso del recurso híbrido, mejor presentación a sus productos y mayor rentabilidad. Por otro lado, se recomienda que los empleados de la empresa realicen sus actividades de manera oportuna y eficaz que permita satisfacer la demanda, con un servicio de calidad y a un buen precio de manera que la empresa fidelice a los clientes con el servicio.

Al establecer el estudio técnico se mencionó que éste permite la creación de la empresa por lo que se recomienda continuar con el proceso de adquisición de la materia prima, tecnología, mano de obra y recursos financieros; así como continuar con los trámites para adquirir el terreno para la implementación de la empresa, junto con la adquisición de los materiales necesarios para la construcción. Por otro lado, se sugiere que para iniciar con la constitución de la empresa se empiece con la obtención del RUC. Finalmente, dado el resultado positivo del TIR en el estudio financiero se confirma la apertura de la empresa de prestación de servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Nacional de Regulación, Control y vigilancia Sanitaria. (2016). *Normativa Sanitaria Para La Obtencion Del Registro Sanitario*. Guayaquil: LEXIS. Obtenido de Obtención de Notificación Sanitaria de Alimentos Procesados (Fabricación Nacional): <https://www.controlsanitario.gob.ec/inscripcion-de-notificacion-sanitaria-de-alimentos-procesados-fabricacion-nacional/>
- Álvarez, J., Camacho, S., Maldonado, G., Trejo, C., Olgún, A., & Pérez, M. (2017). La investigación cualitativa.
- Atencio, M., Gouveia, E., & Lozada, J. (2011). El trabajo de campo estrategia metodológica para estudiar las comunidades. *Omnia*, 9-22.
- Barba, G., & Portal, D. (2016). *Estudio de prefactibilidad para la instalación de una planta de producción de agua de membrillo (Cydonia oblonga)*. Tesis maestría, Universidad de Lima, Lima, Perú. Obtenido de <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/4474?locale-attribute=en>
- Beedigital. (2019). Factores a tener en cuenta para realizar un estudio de mercado. Obtenido de <https://www.beedigital.es/autonomos/factores-a-tener-en-cuenta-para-realizar-un-estudio-de-mercado/>
- Behar, D. (2008). *Metología de la Investigación*. Shalom.
- Blueza, S. (2020). *agroscoPIO.com*. Obtenido de Ordagro: <http://agroscoPIO.com/directorio/agronomos-y-veterinarios-sin-fronteras-avsf/>
- Boero, C. (2020). *Evaluación de proyectos [en línea] (3a. ed.)*. Córdoba-Argentina : Jorge Sarmiento Editor - Universitas,2018 [Consulta: 30 junio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/172500>.
- BOMBEROS RIOBAMBA. (2021). *Cuerpo de Bomberos de Riobamba*. Obtenido de PERMISO DE FUNCIONAMIENTO PARA LOCALES: <https://www.bomberosriobamba.gob.ec/servicios/permiso-de-funcionamiento-de-locales.html>
- Centro Universitario de Comunicación. (19 de Marzo de 2019). Obtenido de <https://cuc.edu.mx/2019/03/19/diferencias-entre-publicidad-y-promocion/>
- Concepción, M. C. (2017). *Aceros inoxidables [en línea]*. Madrid-España: Dextra Editorial, 2017 [Consulta: 31 junio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/139749>.
- Congreso Nacional. (2014). *LEY DE COMPAÑIAS*. Comisión de legislación y codificación. Obtenido de <https://portal.supercias.gob.ec/wps/wcm/connect/77091929-52ad-4c36-9b16-64c2d8dc1318/LEY+DE+COMPA%C3%91IAS+act.+Mayo+20+2014.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=77091929-52ad-4c36-9b16-64c2d8dc1318>

- Córdoba Padilla, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos [en línea] (2a. ed.)*. Bogotá-Colombia: Eco Ediciones, 2011 [Consulta: 2 julio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/69169>.
- Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y. *LAURUS*, 12, 180-205. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>
- Del canto, E., & Silva, A. (2013). Metodología cuantitativa: abordaje desde la complementariedad de las ciencias sociales. *Revista de ciencias sociales*, 25-34.
- Diario del Exportador* . (2017). Obtenido de <https://www.diariodelexportador.com/2017/02/la-demanda-definicion-y-tipos.html>
- Echeverría, C. (2017). Metodología para determinar la factibilidad de un proyecto. *Revista publicando*, 4(13), 172-188. Obtenido de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/836>
- Emilio, B. (2015). *Manejo de Cultivos Andinos del Ecuador*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, Sangolquí-Ecuador.
- Fernández, G., Mayagoitia, V., & Quintero, A. (2010). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión [en línea]*. México: Instituto Politécnico Nacional, 2010 [Consulta: 1 julio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/72668>.
- GAD RIOBAMBA. (2017). *Municipio de Riobamba*. Obtenido de Dueños de actividades comerciales deben poseer patente municipal de funcionamiento: <https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/noticias/archivo/35-boletines-de-prensa-enero-2017/1225-duenos-de-actividades-comerciales-deben-poseer-patente-municipal-de-funcionamiento>
- Galieta, G., & Zaccari, F. (2020). *La importancia de Poscosecha para asegurarnos alimentos sanos y nutritivos*. Montevideo: Universidad de la República de Uruguay.
- Gárzon, D., Sarmiento, J., & Óscar, G. (2019). *Formulación y evaluación de proyectos de ingeniería [en línea]* . Tunja-Colombia: Editorial UPTC, 2019 [Consulta: 2 julio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/135291>.
- Gomez, S. (2012). *Metodología de Investigación* . Tlalnepantla: Red Tercer Milenio.
- Grupo IFA. (24 de Abril de 2018). *Propiedades y beneficios de la remolacha [blog]*. [Consulta: 31 junio 2021]. Obtenido de <https://haycosasmuynuestras.com/propiedades-y-beneficios-de-la-remolacha-fresca-cocinada-o-en-zumo/>
- Gualancañay, C. (2017). *Aclimatación de 10 variedades de zanahoria (Daucus carota L), en la comunidad de Palacio Real, Parroquia Calpi, Cantón Riobamba, Provincia de Chimborazo (Trabajo de titulación) (Ingeniería)*. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Rioabamba - Ecuador.

- Haléco Iberia. (28 de Junio de 2019). *Tanques de almacenamiento: tipos, materiales y usos*.
Obtenido de Haléco: <http://www.haleco.es/tanques-almacenamiento-tipos-materiales-usos/>
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México DF: Mc Graw Hill.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México DF: Mc Graw Hill.
- Hidalgo, F. (2 de Enero de 2021). Los sembríos transitorios que dan más diversidad a la producción agrícola nacional pierden terreno en Ecuador. *El Universo*, pág. Economía.
Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2021/01/02/nota/9188410/cultivos-seguridad-alimentaria-ecuador-2021/>
- Jesús, M. O. (2013). *Evaluación financiera de proyectos [en línea] (3a. ed.)*. Bogotá-Colombia: Eco ediciones, 2013 [Consulta: 30 junio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/69258>.
- Macazaga, A., Rekalde, I., & Vizcarra, M. (2014). La observación como estrategia de investigación para construir contextos de aprendizaje y fomentar procesos participativos. *Educación XXI*, 201-220.
- Méndez Lozano, R. (2016). *Formulación y Evaluación de Proyectos [en línea] (9a. ed.)*. Bogotá-Colombia: Eco Ediciones, 2016 [Consulta:1 julio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/130459>.
- Miranda, V. (2019). *Proyecto de factibilidad para tecnificar la producción de papa en la comunidad de Tzalaron*. Tesis maestría, Escuela Politécnica de Chimborazo, Riobamba, Ecuador. Obtenido de <http://dspace.epoch.edu.ec/bitstream/123456789/13279/1/20T01277.PDF>
- Morales, F. C. (2017). *Capacidad de producción*. <https://economipedia.com/definiciones/capacidad-de-produccion.html>.
- Núñez, E. (2017). *Guía para la preparación de Proyectos de servicios públicos municipales*. México DF: UNAM. Obtenido de <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/3/1430/8.pdf>
- Rodríguez Aranday, F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión [en línea]*. México-México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 2018 [Consulta 2 julio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/116949>.
- Rojas, M. (2015). Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada incoherente nomenclatura y clasificación. *Redvet*, 1-14.
- Santiesteban Zaldívar, E. (2011). *Análisis de la Rentabilidad Económica. Tecnología propuesta para incrementar la eficiencia empresarial [en línea]*. La Habana-Cuba: Editorial Universitaria, 2011 [Consulta: 3 julio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/71436?page=10>.
- SRI. (2021). *SRI*. Obtenido de RUC: <https://www.sri.gob.ec/RUC>

Varios., A. (2015). *Manual para la formulación y evaluación de proyectos de inversión con criterio económico [en línea]*. Santa Clara-Cuba: Editorial Feijóo, 2015 [Consulta 2 julio 2021]. Disponible en: <https://elibro.net/es/ereader/epoch/124320>.

ANEXOS

ANEXO A: ENCUESTA

Sexo:

Edad:

Etnia:

Nivel socioeconómico:

¿Con que instrumentos lava los productos agrícolas?

¿Con que instrumentos empaqueta los productos agrícolas?

¿Usaría el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

¿Usan maquinaria para el lavado y empaquetado de productos agrícolas?

¿Qué cantidad de productos agrícolas lava y empaqueta a la semana?

¿Como es el proceso de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

¿Cuántos trabajadores utiliza para el proceso de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

¿Cuánto se demoran en el proceso de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

¿Cuántos recursos financieros invierte en el lavado y empaquetado de productos agrícolas?

¿Con que frecuencia realiza el lavado y empaquetado de productos agrícolas?

Quincenal	
Mensual	
Cada 3 meses	
Cada 6 meses	
Cada 12 meses	
Más de un año	

¿Utiliza algún tipo de maquinaria para el proceso de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

Si	
No	
A veces	

Si su respuesta es sí, continúe la pregunta 7, caso contrario pase a la pregunta 9

¿Qué tipo de maquinaria utiliza para el proceso de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

¿Qué beneficios tiene al utilizar maquinaria automatizada para el proceso de lavado y empaquetado de productos agrícolas?

¿Si se ofreciera el servicio de lavado y empaquetado de productos agrícolas, usted consideraría utilizarlo?

Si	
No	
A veces	

Si su respuesta es sí, continúe la pregunta 10, caso contrario fin de la encuesta.

¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por este servicio?

¿Estaría de acuerdo en que el empaquetado sea por libras, kilos, arroba y quintal?

¿Utilizaría el servicio de lavado y empaquetado por separado?

ANEXO B: SUELDOS Y SALARIOS

SUELDOS									
MES	DESCRIPCIÓN	CANT	Sueldo mensual c/u	Sueldo mensual total	Sueldo anual	Aporte patronal IESS anual	13° remuneración	14° remuneración	Total Anual
12	Mano obra no calif.	4	\$400,00	\$1.600,00	\$19.200,00	\$583,20	\$400,00	\$400,00	\$22.583,20
12	Administración y Asistencia	1	\$450,00	\$450,00	\$5.400,00	\$656,10	\$450,00	\$400,00	\$7.806,10
TOTAL									\$30.389,30

ANEXO C: VENTAS

Detalle	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	81.193,20	85.252,86	89.515,50	93.991,28	98.690,84

ANEXO D: COSTO DE PRODUCCIÓN

Producto	Materia prima	Mano de obra	Costo total por producto
Lavado de remolacha	\$ 0,14	0,05	\$ 0,19

lavado de zanahoria	\$ 0,14	0,05	\$ 0,19
lavado de papa	\$ 0,14	0,05	\$ 0,19
lavado de melloco	\$ 0,14	0,05	\$ 0,19
Empaquetado de Remolacha	\$ 0,01	0,05	\$ 0,06
empaquetado de zanahoria	\$ 0,01	0,05	\$ 0,06
empaquetado de papa	\$ 0,01	0,05	\$ 0,06
empaquetado de melloco	\$ 0,01	0,05	\$ 0,06

	costo de producción	% de utilidad	precio de venta	unidades por día	unidades mensuales	unidades anuales	Ingresos anuales
Lavado de remolacha	0,19	5%	0,2	160	4800	57600	13.865
lavado de zanahoria	0,19	5%	0,2	160	4800	57600	13.865
lavado de papa	0,19	5%	0,2	160	4800	57600	13.865
lavado de melloco	0,19	5%	0,2	160	4800	57600	13.865
Empaquetado de Remolacha	0,06	5%	0,1	160	4800	57600	6.433
empaquetado de zanahoria	0,06	5%	0,1	160	4800	57600	6.433
empaquetado de papa	0,06	5%	0,1	160	4800	57600	6.433
empaquetado de melloco	0,06	5%	0,1	160	4800	57600	6.433
TOTAL				640,00	19.200,00	230.400,00	81.193

ANEXO E: DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

DEPRECIACIONES						
ITEMS	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	%	AÑOS	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
2	Edificios	\$9.000,00	5%	20	\$450,00	\$37,50
3	Maquinarias y Equipo	\$36.250,00	10%	10	\$3.625,00	\$302,08
4	Equipos de Oficina	\$130,00	10%	10	\$13,00	\$1,08
5	Muebles y Enseres	\$1.670,00	10%	10	\$167,00	\$13,92
6	Equipos de Computación	\$1.250,00	25%	4	\$312,50	\$26,04
TOTAL					\$4.567,50	\$380,63

AMORTIZACIONES						
ITEMS	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	%	AÑOS	VALOR ANUAL	VALOR MENSUAL
1	Gastos de Organización	\$1.075,00	20%	5	\$215,00	\$17,92
2	Costos de Marcas y Patentes	\$350,00	20%	5	\$70,00	\$5,83
3	Permisos Municipales y otros	\$2.235,00	20%	5	\$447,00	\$37,25
TOTAL					\$732,00	\$61,00



epoch

**Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje**

**UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL**

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 20/ 07/ 2022

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: CARMEN ALICIA MOROCHO ALULEMA
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
Carrera: FINANZAS
Título a optar: LICENCIADA EN FINANZAS
f. Analista de Biblioteca responsable: Ing. CPA. Jhonatan Rodrigo Parreño Uquillas. MBA.

1337-DBRA-UTP-2022