



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE UNA EMPRESA DE ABONO
ORGÁNICO PARA LA FERTILIZACIÓN DE HUERTOS
AGRÍCOLAS EN LA PARROQUIA DE QUISAPINCHA.

Trabajo de titulación para la obtención del Título de Ingeniero en
Administración de Empresa y Negocios

AUTOR:

José Antonio Vivanco Llumitasig

TUTORA:

Ing. Ximena Morales Urrutia, PhD.

AMBATO – ECUADOR

2019

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA REPRODUCCIÓN Y PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, José Antonio Vivanco Llumitasig, declaro ser autor del trabajo de investigación titulado “Plan de negocios para la producción y comercialización de una empresa de abono orgánico para la fertilización de huertos agrícolas en la parroquia de Quisapincha”, como requisito al grado “Ingeniero en Administración de Empresas Económicas”, autorizo al sistema de bibliotecas de la universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines normalmente académicos divulgue esta obra a través del repositorio digital institucional (RDI-UTI).

Los usuarios RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo podrán consultar en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tengan convenios.

La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los derechos del autor, morales y patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica y que no tramitare la publicación de esta obra en ningún otro medio sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberá firmar convenios específicos adicionales donde se acuerde los términos de aplicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 28 días del mes de febrero del año 2019, firmo conforme:

Autor: José Antonio Vivanco Llumitasig

Firma_____

Numero de cedula: 1803597564

Dirección: Ambato, Parroquia Quisapincha sector Putugleo

Electrónico: jose_82vivanco@hotmail.com

Teléfono: 0980083740

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Directora de trabajo de investigación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UNA EMPRESA DE ABONO ORGÁNICO PARA LA FERTILIZACIÓN DE HUERTOS AGRÍCOLAS EN LA PARROQUIA DE QUISAPINCHA”, presentado por José Antonio Vivanco Llumitasig para optar por el título de Ingeniero en Administración de Empresas y Económicas, CERTIFICO, que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en toda sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para hacer sometidos a la presentación pública y evaluación pública por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, febrero del 2019

Ing. Ximena Alexandra Morales Urrutia, PhD.

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

El trabajo de titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizado su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UNA EMPRESA DE ABONO ORGÁNICO PARA LA FERTILIZACIÓN DE HUERTOS AGRÍCOLAS EN LA PARROQUIA DE QUISAPINCHA”, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresa y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 20 agosto de 2019

.....

Ing. Patricio Bucheli

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Ing. Sandra Tejada

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

.....

Ing. Silvia Amoroso

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe declara que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del título de Ingeniero de Administración de empresas y Económicas, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

José Antonio Vivanco Llumitasig

C.I. 1803597564

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios luego a mis padres, hermanos, amigos por haber ayudado a culminar mi carrera, por brindar el apoyo y la sabiduría para lograr mi meta propuesta.

Un grato agradecimiento a la “Universidad Tecnológica Indoamérica”, a la PhD. Ximena Alexandra Morales Urrutia por su apoyo para la culminación de este proyecto.

J. Vivanco.

DEDICATORIA

El presente trabajo quiero dedicarle a Dios por la vida que me ha brindado, a mi apreciada madre y hermanos en especial para Luis Eduardo por su apoyo incondicional que me han brindado para culminar mi meta, también este trabajo lo dedico a mi hija Nathaly por estar pendiente.

J. Vivanco.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN	ii
CERTIFICACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL	iv
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xv
ABSTRACT	xvi
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
ÁREA DE MARKETING.....	3
1.1Definición del producto.	3
1.1.1Especificación del Producto.....	4
1.1.2 Aspectos innovadores.....	4
1.2 Definición del mercado	5
1.2.1 ¿Qué mercado se va a tocar en general?	5
1.2.1.1.Categorización de sujetos.....	6
1.2.1.2 Estudio de Segmentación	6
1.2.1.3 Plan de muestreo	7
1.3 Análisis del macro y microambiente.....	32

1.3.1 Análisis microambiente.....	32
1.3.2. Análisis macro ambiente	33
1.3.3Proyección de la Oferta.....	40
1.4Demanda potencial Insatisfecha.....	41
1.5Promoción y publicidad que se realizará (Canales de Comunicación).	41
1.6. Sistema de distribución a utilizar. (Canales de Distribución).....	42
1.7Seguimiento de Clientes.....	43
1.8 Especificar mercados alternativos.....	44
CAPITULO II.....	45
ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)	45
2.1 Descripción del proceso	45
2.1.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio.....	45
2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	49
2.1.3 Tecnología a aplicar.	52
2.2 Factores que afectan el plan de operaciones	53
2.2 1 Ritmo de producción.	53
2.2.3 Número de trabajadores.	54
2.3. De producción	56
2.3.1 Capacidad de producción futura.....	56
2.4 Definición de recursos necesarios para la producción	57
2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden	57
2.5 Calidad	57
2.5.1 Método de Control de Calidad.	57
2.6 Normativas y permisos que afectan su instalación.....	60
2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional.....	61
CAPITULO III.....	64

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	64
3.1 Análisis estratégico y definición de objetivos.....	64
3.1.1. Visión	64
3.1. 2 Misión de la Empresa.....	64
3.1.3 Análisis FODA.....	64
3.2.2 Descripción de cargos del organigrama.	68
3.3 Control de gestión	77
3.3 1 Listado de los indicadores de gestión.....	77
CAPITULO IV	79
ÁREA JURÍDICA.....	79
4.1. Determinación de la forma jurídica.....	79
4.2 Patentes y marcas.	81
4.3. Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos	83
CAPITULO V	85
ÁREA FINANCIERA.....	85
5.1.Objetivos del estudio de financiero.....	85
5.2.Plan de inversiones.....	85
5.3.Plan de financiamiento.....	87
5.4.Cálculo de costos y gastos.....	88
5.5.Cálculo de Ingresos	97
5.6.Flujo de Caja	99
5.7.Punto de equilibrio	100
5.8.Estado de Resultados proyectado	104
5.9.Evaluación financiera.....	105
BIBLIOGRAFÍA.	108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características y beneficios.....	5
Tabla 2 Categorización de sujetos.....	6
Tabla 3 Dimensión Conductual de los Agricultores.	6
Tabla 4 Dimensión Geográfica de los Agricultores.....	7
Tabla 5 Dimensión Conductual de los Agricultores.	7
Tabla 6 Objetivo específico 1	9
Tabla 7 Objetivo específico 2	10
Tabla 8 Objetivo específico 3	10
Tabla 9 Dificultades con los productos.....	15
Tabla 10 Problemas con los productos actuales.....	16
Tabla 11 Compra de tipos de abono.....	17
Tabla 12 Listado de opciones.....	18
Tabla 13 Características del producto	19
Tabla 14 Frecuencia de compra de abono.....	20
Tabla 15 En que cultivo utiliza los abonos	21
Tabla 16 Lugares que adquieren el abono.....	22
Tabla 17 Probabilidad de comprar de abono.....	23
Tabla 18 Conocimiento del beneficio del abono.....	24
Tabla 19 Probabilidad del precio de abono orgánico en 45 Kg. Saco (q).....	25
Tabla 20 Tipo de empaque que recomendaría	26
Tabla 21 Medios de comunicación	28
Tabla 22 Horario que dedica a medios de comunicación	29
Tabla 23 Demanda potencial personas.....	30
Tabla 24 Demanda potencial del Producto	31
Tabla 25 Fuerzas de Porter.....	32
Tabla 26 Análisis microambiente	33
Tabla 27 Factores externos.....	34
Tabla 28 Perfil competitivo.....	35
Tabla 29 Plan de contingencia	36
Tabla 30 Foda.....	36

Tabla 31 Matriz de Foda Cruzada.....	37
Tabla 32 Estrategias	39
Tabla 33 Oferta actual de productos sustitutos	40
Tabla 34 Proyección de la Oferta ventas al año sacos	40
Tabla 35 Demanda insatisfecha.	41
Tabla 36 Plan de Promoción y Publicidad Anual	42
Tabla 37 Formato para el seguimiento de Clientes.....	44
Tabla 38 Mercado Alternativos.....	44
Tabla 39 Área medidas de superficie.	50
Tabla 40 Descripción de Equipos	50
Tabla 41 Descripción de personas.....	51
Tabla 42 Ritmo de producción.	53
Tabla 43 Inventario Promedio.....	54
Tabla 44 Número de trabajadores.	54
Tabla 45 Capacidad de producción futura	56
Tabla 46 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.	57
Tabla 47 Diagrama de Pareto	58
Tabla 48 Normalización	61
Tabla 49 Descripción del puesto del Gerente	68
Tabla 50 Descripción del puesto del Operador de Producción	70
Tabla 51 Descripción del puesto del Vendedor	72
Tabla 52 Descripción del puesto del Contador	74
Tabla 53 Descripción del puesto del Secretaria	76
Tabla 54 Indicadores de Gestión.....	77
Tabla 55 Control de Gestión	78
Tabla 56 Plan de inversiones.....	86
Tabla 57 Plan de financiamiento.....	87
Tabla 58 Detalle de costos	89
Tabla 59 Proyección de costos	90
Tabla 60 Detalle de gastos	91
Tabla 61 Proyección de gastos	93

Tabla 62 Cálculo de mano de obra.....	95
Tabla 63 Cálculo de las depreciaciones	96
Tabla 64 Proyección de la depreciación.....	96
Tabla 65 Cálculo de ingresos	97
Tabla 66 Proyección de ingresos	98
Tabla 67 Flujo de caja	99
Tabla 68 Datos para el punto de equilibrio	101
Tabla 69 Estado de resultados proyectado	104
Tabla 70 Calculo de TMAR.....	106
Tabla 71 Indicadores financieros	106

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráficos 1 Dificultades con los productos	15
Gráficos 2 Dificultades que tiene con el producto	16
Gráficos 3 Compra de tipos de abono	17
Gráficos 4 Listado de opciones	18
Gráficos 5 Características del producto	19
Gráficos 6 Frecuencia de compra de abono	20
Gráficos 7 En que cultivo utiliza los abonos.....	21
Gráficos 8 Lugares que adquieren el abono	22
Gráficos 9 Probabilidad de comprar de abono	23
Gráficos 10 Conocimiento del beneficio del abono	24
Gráficos 11 Probabilidad del precio de abono	25
Gráficos 12 Opciones de tipo de grafico	26
Gráficos 13 Tipo de empaque	27
Gráficos 14 Tipo de Color.....	27
Gráficos 15 Medio de Comunicación	28
Gráficos 16 Horario de medios de Comunicación	29
Gráficos 17 Demanda Anual.....	30
Gráficos 18 Demanda por producto	31

Gráficos 19 Canales de Distribución.....	43
Gráficos 20 Mapa de Procesos	47
Gráficos 21 Flujograma de Operaciones	48
Graficos 22 Descripción de Instalaciones	49
Gráficos 23 Diagrama de Pareto	59
Gráficos 24 Diagrama de Causa-Efecto	60
Gráficos 25 Mapa Estratégico	65
Gráficos 26 Organigrama Estructural	66
Gráficos 27 De Organigrama Funcional	67
Gráficos 28 Punto de Equilibrio.....	103

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE UNA EMPRESA DE ABONO ORGÁNICO PARA LA FERTILIZACIÓN DE HUERTOS AGRÍCOLAS EN LA PARROQUIA DE QUISAPINCHA”

AUTOR: José Antonio Vivanco Llunitasig

TUTOR: PhD. Ximena Alexandra Morales Urrutia.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente plan de negocio esta direccionado con el objetivo de implementar una empresa dedicada a la producción y comercialización de abonos orgánicos utilizando como materia prima residuos y desperdicios de restos de materia orgánica, que se generan en las ferias agrícolas de la localidad como plazas y mercados; esto permitirá ser utilizado como abono natural para la fertilización de huertos agrícolas resultando como un producto innovador en el mercado campesino agricultor. Este aportará diversas propiedades beneficiosas para la producción y fertilización del suelo de una manera sostenible. Asimismo, la aplicación del producto mejorará de forma considerable el desarrollo de las cosechas de los huertos agrícolas en diferentes pisos climáticos. Por otro lado, el abono orgánico es considerado como un producto que aporta al mantenimiento y preservación del medio ambiente. La empresa estará ubicada en la parroquia de Quisapincha a 20 minutos del cantón Ambato provincia de Tungurahua. Para ejecutar esta idea de negocio se realizó los respectivos estudios en las áreas de marketing, producción, organización, jurídico y finanzas determinando la factibilidad del proyecto. El negocio estará enfocado en primera instancia a solucionar la problemática de los pequeños y medianos agricultores de la zona principalmente en calidad y precios a posteriores se enfocará a los demás sectores de la provincia utilizando las diferentes estrategias de comercialización e innovación constante acorde a las necesidades del mercado campesino agricultor de la provincia.

DESCRIPTORES: abono orgánico, innovador, plan de negocios, sostenible.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMERICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

THEME: “BUSINESS PLAN FOR THE PRODUCTION AND MERCHANDIZING OF AN ORGANIC FERTILIZER PROCESSING COMPANY FOR THE FERTILIZATION OF AGRICULTURAL ORCHARDS IN QUISAPINCHA PARISH”

AUTHOR: José Antonio Vivanco Llumitasig

TUTOR: PhD. Ximena Alexandra Morales Urrutia.

ABSTRACT

This business plan is addressed with the objective of implementing a company dedicated to the production and merchandizing of organic fertilizers using as raw material: waste and waste of organic matter remains that are generated in the local agricultural fairs such as plazas and markets. It will be used as a natural fertilizer for the fertilization of agricultural orchards resulting in an innovative product in the peasant farmer market. It will provide various beneficial properties for the production and fertilization of the ground in a sustainable way. Likewise, the application of the product will significantly improve the development of crops in agricultural orchards on different climatic floors. On the other hand, organic fertilizer is considered as a product that contributes to the maintenance and preservation of the environment. The company will be located in Quisapincha parish, 20 minutes from canton Ambato Tungurahua province. To execute this business idea, the respective studies were carried out in the areas of marketing, production, organization, legal and finance, determining the feasibility of the project. The business will be focused in the first instance to solve the problem of small and medium-sized farmers in the area, mainly in quality and prices. After that, it focuses on the other sectors of the province using the different merchandizing strategies and constant innovation according to the needs of the peasant market in the province.

KEYWORDS: business plan, innovative, organic fertilizer, sustainable.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, tiene la finalidad de aportar y mejorar un producto innovador para ofertar a los agricultores y preservar el cuidado del medio ambiente y la salud, el segmento del mercado de los agricultores es amplio y la necesidad de mejorar los productos de los huertos en calidad y precios accesibles disponible en el entorno y al alcance de todos. El plan de negocios de la producción y comercialización de abono orgánico para la fertilización de huertos agrícolas en la parroquia de Quisapincha pretende solucionar los problemas y aportar al desarrollo económico del sector.

En el **Capítulo I**, se detalla toda el área de marketing, en el cual se encuentra aspectos vinculados como la definición del producto, definición del mercado, beneficios del producto, segmentación, plan de muestreo, diseño y recolección de información, análisis e interpretación, demanda potencial, Análisis de macro y microambiente, proyección de oferta, demanda potencial insatisfecha, promoción, publicidad, sistemas de distribución, seguimiento de clientes, y mercados alternativos.

En el **Capítulo II**, se detalla el área de producción en la cual se encuentran aspectos relevantes la descripción del proceso, el proceso de transformación del bien, la descripción de las instalaciones donde funcionara la empresa, los equipos y personas necesarias, la tecnología a aplicar, factores que afectan el plan de operaciones como es el ritmo de producción, niveles de inventario promedio, número de trabajadores de la empresa, la capacidad de la producción futura, definición de recursos necesarios para la producción como son: materia prima grado de sustitución que pueda presentar, por último la calidad métodos de control de calidad, normativas y proceso para el funcionamiento de la empresa.

En el **Capítulo III**, se detalla toda el área de organización y gestión de la empresa en el cual se encuentra inmersos aspectos relevantes como: el análisis estratégico de la empresa, definición de objetivos, la misión y visión de la empresa, el análisis FODA, la organización funcional de la empresa que se detalla su estructura y

Organigrama funcional, descripción de cargos del personal, el control de gestión, indicadores de gestión.

En el **Capítulo IV**, se pone de manifiesto toda el área jurídica y legal de la empresa para su constitución y funcionamiento, se encuentran aspectos importantes como la forma jurídica las patentes y marcas, detalle de todo tipo de licencias necesarias para el funcionamiento de la empresa.

Finalmente, en el **Capítulo V** se destaca toda la área financiera de la empresa, en la cual se encuentran aspectos relevantes tales como: el plan de inversión de la empresa, plan de financiamiento y su forma de financiamiento, el cálculo de costos y gastos con sus proyecciones, mano de obra, depreciación y su proyección, el cálculo de Ingresos y su proyección, el flujo de caja, el punto de equilibrio, los estados de resultados proyectados por la empresa, la evaluación financiera y sus Indicadores como son: el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, el beneficio y costo y el periodo de recuperación.

CAPITULO I

ÁREA DE MARKETING

1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO.

El plan de negocios para la creación de una empresa dedicada al proceso de producción de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos que son producidos en ferias agrícolas locales nace de dos problemas uno, la gran acumulación de residuos orgánicos que son producido en las ferias locales agrícolas de la parroquia y del cantón, dos, la falta de insumos orgánicos para la fertilización de suelos y la producción agrícola con abonos orgánicos que aporten a la conservación y cuidado del medio ambiente.

En las ferias agrícolas de plazas y mercados locales de la parroquia de Quisapincha y del Cantón Ambato se producen cantidades de residuos de hortalizas, legumbres entre otros desperdicios orgánicos, estos desechos son llevados a rellenos sanitarios de basura y son desaprovechados su materia orgánica, sin embargo, estos desechos pueden ser aprovechados mediante una clasificación adecuada para ser trasladados un a repositorio final para su procesamiento en abono orgánico la idea del plan de negocios pretende solucionar estos problemas que al mismo tiempo se contribuyera para solucionar dos problemática con la contaminación de la basura y la necesidad de los agricultores en satisfacer sus necesidad para el campo.

“La importancia fundamental del uso de abonos orgánicos obedece a que éstos son fuente de vida bacteriana para el suelo y necesarios para la nutrición de las

plantas. Los abonos orgánicos posibilitan la degradación de los nutrientes del suelo y permiten que las plantas los asimilen de mejor manera” (Fondo para la Protección del Agua (FONAG), 2010, p. 25).

1.1.1 Especificación del Producto

La creación de una empresa dedicada al proceso de producción de abono orgánico se realiza a través del aprovechamiento y disposición final de residuos orgánicos producidos en plazas y mercados de la parroquia Quisapincha y del cantón Ambato como materia prima para la elaboración del abono orgánico y al mismo tiempo aportara a la reducción de la contaminación ambiental que los desechos afectan a la salud de los habitantes.

Según (Pilar Román, 2013, p. 15), el reciclaje de los residuos orgánicos generados en el proceso productivo de una explotación agropecuaria o silvoagropecuaria convierte los residuos en insumos que pueden regresar al suelo, aportándole nutrientes y microorganismos benéficos, mejorando la capacidad de retención de agua y de intercambio catiónico (CIC) ayudando así a la rentabilidad de la producción.

1.1.2 Aspectos innovadores

El producto final consiste en la elaboración de abono orgánico, presentará un aspecto innovador por sus características siendo apetecido por los agricultores de la zona por su alto contenido en nutrientes aportando al mejoramiento de la producción de huertos agrícolas de una forma amigable con la naturaleza contribuyendo a la conservación del suelo y el resultado final será productos agrícolas sanos, orgánicos que beneficiaran a la salud de las familias.

Según (Pilar Román, 2013, p. 92). Desde el punto de vista medioambiental, este reciclaje de materiales y su aplicación al suelo, proporciona muchos beneficios, tales como el incremento de la materia orgánica en el suelo, la reducción del metano producido en los rellenos sanitarios o vertederos municipales.

Desde el punto de vista del autor citado, la materia orgánica beneficia al suelo y al mismo tiempo disminuir la contaminación del suelo, en la siguiente tabla se describen los aspectos más relevantes del producto en mención.

Tabla 1
Características y beneficios

Características	Beneficios
Proviene de residuos orgánicos verdes	Aumentar la fertilidad de suelos
Desperdicio de residuos de la agricultura	Aporte de elementos esenciales para los cultivos
Contiene nitrógeno y materia orgánica	Los abonos orgánicos confieren al suelo una mayor capacidad productiva
Es muy ecológico	Productos agrícolas orgánicos saludables para la salud.

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Elaboración propia

1.2 DEFINICIÓN DEL MERCADO

El mercado es el conjunto de personas con inquietudes o necesidades semejantes que poseen recursos para adquirir productos y / o servicios.

El plan de negocios consiste en la creación de una empresa dedicada al proceso de producción y comercialización de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos que son producidos en ferias agrícolas locales, brindando a los agricultores la alternabilidad de obtener un producto que ayude a mejorar la fertilización del suelo para la producción de huertos agrícolas haciendo accesible en precios y calidad al alcance de todos.

La empresa pretende solucionar la problemática de los agricultores de la población de la parroquia de Quisapincha del cantón Ambato y sus alrededores brindando una alternativa de un producto que aportara beneficios y mejoras en la fertilización de huertos agrícolas.

1.2.1 ¿Qué mercado se va a tocar en general?

El mercado al que se enfoca el producto es a los agricultores de la parroquia de Quisapincha, se va a ofertar un nuevo producto que tiene como

objetivo aportar a la fertilización de los huertos de la producción agrícola y su comercialización.

1.2.1.1. Categorización de sujetos

El mercado al que va enfocado la categorización de sujetos es a los agricultores locales de la parroquia de Quisapincha del cantón Ambato en la comercialización de los productos similares de abonos orgánicos.

Tabla 2

Categorización de sujetos

Categoría	Sujeto
¿Quién compra?	Agricultor
¿Quién usa?	Agricultor
¿Quién decide?	Agricultor
¿Quién Influye?	Profesionales Agrónomos

Elaborado por: José Vivanco

Fuente: Elaboración propia

1.2.1.2 Estudio de Segmentación

Especificación de cuál será el mercado geográfico que se va a tocar el producto.

Tabla 3

Dimensión Conductual de los Agricultores.

Variable	Descripción
tipo de necesidad:	Seguridad
tipo de compra:	Comparación
relación con la marca:	Si
actitud frente al producto:	Positiva

Elaborado por: José Vivanco

Fuente: Elaboración propia.

Dimensión Geográfica.

Tabla 4
Dimensión Geográfica de los Agricultores

Variable	Descripción	Año 2010	Año 2018
País:	Ecuador	14.483.499	16.742.924
Región	Sierra	6.692.336	7.441.877
Provincia:	Tungurahua	504.583	565.132
Cantón:	Ambato	329.856	368.647
Zona	Quisapincha	13.001	14.873

Elaborado por: José Vivanco

Fuente: INEC (2010), Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT, 2015).

Dimensión demográfica

Tabla 5
Dimensión Conductual de los Agricultores.

Dimensión demográfica		
Variable	Descripción	Población 2018
Edad	18 - 75 años	8.061
Sexo	Hombres – Mujeres	14.873
Socioeconómico	PEA	6.556
Ocupación	Agricultores	4.220

Elaborado por: José Vivanco

Fuente: Investigador. INEC (2010), Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT, 2015, p.7).

1.2.1.3 Plan de muestreo

Para la creación de la empresa dedicada al proceso de producción de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos que son producidos en ferias agrícolas locales se aplicará la segmentación demográfica de la variable (ocupación agricultores) de la parroquia de Quisapincha que equivale un total de 4.220 agricultores (datos extraídos del INEC y Plan de Desarrollo Ordenamiento Territorial de Quisapincha. (PDOT Quisapincha, p.2015).

Para obtener la muestra se aplica la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + N * e^2}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confiabilidad (95%)

P= Probabilidad de Ocurrencia (5%)

Q= Probabilidad de no Ocurrencia (5%)

N= Población o Universo (4. 220)

E= Error de la muestra (5% - 7%)

$$n = \frac{((1.96 * 1.96) * 0.5 * 0.5 * 4.220)}{((1.96 * 1.96) * 0.5 * 0.5) + (4.220 * ((0.05 * 0.05))}$$

$$n = \frac{405.288,80}{115.104}$$

$$n = 352.10$$

$$n = 352$$

El tamaño poblacional al cual se aplicará las encuestas es de 352 agricultores ubicados en la parroquia de Quisapincha del cantón Ambato.

PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS

Objetivo general del producto

Generar un plan de negocios para la creación de una empresa de abono orgánico para la fertilización de huertos agrícolas.

Objetivos específicos del producto.

- Definir las características y beneficios del producto a ser comercializado en el mercado a través de una revisión bibliográfica.

- Realizar un estudio de factibilidad del mercado y analizar los factores económicos, socioculturales demográficos del entorno del negocio a través de un análisis estadístico.
- Planificar las estrategias de comercialización y posicionamiento en el mercado en base a un análisis de la naturaleza del producto.

Cuadro de necesidades para los objetivos específicos.

Objetivo específico 1. Definir las características y beneficios del producto a ser comercializado en el mercado a través de una revisión bibliográfica.

Tabla 6
Objetivo específico 1

Necesidades de Información	de	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
Definición del Producto	del	Secundario	Libros	Servicios agrupados
¿Cuáles son las Características técnicas de Producto?	las	Secundario	Libros	Servicios agrupados
¿Cuáles son los beneficios del Producto?	los	Secundario	Libros	Servicios agrupados
Variedad de productos similares	de	Secundario	Proveedores	Servicios agrupados
Composición del producto	del	Secundario	Libros	Servicios agrupados

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Objetivo específico 2. Realizar un estudio de factibilidad del mercado y analizar los factores económicos, socioculturales demográficos del entorno del negocio a través de un análisis estadístico.

Tabla 7
Objetivo específico 2

Necesidades de Información	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
Definición del mercado	Secundario	Libros	Servicios Agrupados
Análisis del precio	Secundario	Inec	Banco de datos de otras instituciones
Demanda del producto	Secundario	Proveedores	Servicios Agrupados
Oferta del producto	Secundario	Proveedores	Banco de datos de otras intuiciones

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Objetivo específico 3. Planificar las estrategias de comercialización y posicionamiento en el mercado en base a un análisis de la naturaleza del producto.

Tabla 8
Objetivo específico 3

Necesidades de Información	Tipo de Información	Fuentes	Instrumentos
Tipos de canales de comercialización	Primario	Proveedores	Encuestas
Definición del Mercado potencial	Primario	Proveedores	Encuestas
Tipos de clientes	Primario	Proveedores	Encuestas

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

1.2.1.4 Diseño y recolección de información

Se consideran datos que provendrá de las encuetas como fuente primaria e información secundaria de bancos de datos de otras organizaciones.

Desarrollo de instrumentos cuadro No 1

Consiste en recopilar información secundaria de acuerdo a las siguientes necesidades planteados en los objetivos específicos.

Necesidades 1: definición del producto

“Los abonos orgánicos son materiales de origen natural en contraposición a los fertilizantes de industrias de síntesis, la calidad de los abonos orgánicos depende de sus materias primas y de su proceso de preparación”. (Cajamarca, 2012, p. 32).

Necesidad 2: ¿Cuáles son las características técnicas de producto?

El residuo orgánico es transformado en una extraordinaria enmienda fertilizadora. Actúan sobre los nutrientes macromoleculares, llevándolos a estados directamente asimilables por las plantas, lo cual se manifiesta en notables mejoras de las cualidades organolépticas de frutos y flores y mejor resistencia a los agentes patógenos.

Acelera el desarrollo radicular y los procesos fisiológicos de brotación, floración, madurez, sabor y color. Al mejorar el estado general de las plantas aumenta su resistencia al ataque de plagas y patógenos y la resistencia a las heladas.

“También agrega material orgánico al suelo, aumenta la permeabilidad de los suelos de arcilla y la capacidad de retención de agua de suelos arenosos, promueve el crecimiento de la raíz y crea espacios para el aire y el agua”. (Fondo para la Protección del Agua (FONAG), 2010, p. 25).

Necesidad 3: ¿Cuáles son los beneficios del Producto?

Los beneficios son los siguientes:

- Incrementa la disponibilidad de nitrógeno, fósforo, potasio, hierro y azufre.
- Incrementa la eficiencia de la fertilización, particularmente nitrógeno.
- Estabiliza la reacción del suelo, debido a su alto poder de tampón.

- Inactiva los residuos de plaguicidas debido a su capacidad de absorción.
- Inhibe el crecimiento de hongos y bacterias que afectan a las plantas.
- Mejora la estructura, dando soltura a los suelos pesados y compactos y ligando los sueltos y arenosos.
- Mejora la porosidad, y por consiguiente la permeabilidad y ventilación.
- Reduce la erosión del suelo.
- Incrementa la capacidad de retención de humedad.
- Confiere un color oscuro en el suelo ayudando a la retención de energía calorífica.

Necesidad 4: ¿Variedad de productos similares?

Existen dos tipos de abonos orgánicos: líquidos de uso directo y abonos sólidos que deben ser disueltos en agua, mezclados con la tierra o pueden ser aplicados en forma directa. Los terrenos cultivados sufren la pérdida de gran cantidad de nutrientes, lo que agota la materia orgánica del suelo; por esta razón se debe proceder, permanentemente, a restituir los nutrientes perdidos, abonos orgánicos como el estiércol animal u otro tipo de materia del medio. (Cajamarca, 2012, p. 15).

Los tipos de abono orgánico son:

- Compost
- Abono verde
- Turba
- Guano
- Humus de lombriz
- Bokashi
- Abono orgánico
- Estiércol

Necesidades 5: Composición del producto

La calidad de abonos orgánicos se juzga por su potencial de vida, y no por su contenido de nutrientes medidos químicamente. Los abonos orgánicos constan de innumerables sustancias vitales como aminoácidos, hormonas, ácidos (especialmente húmicos y fulvicos) enzima, como los organismos, ceden

lentamente los nutrientes protegiéndolos de la lixiviación por lluvias y de la erosión. Todas estas sustancias vitales son ignoradas por el análisis químico, que reduce solo a Nitrógeno, Fósforo y Potasio. (Cajamarca, 2012, p. 17).

Desarrollo de instrumentos información secundaria cuadro No 2

Necesidad 1: Definición el mercado

“El mercado es el lugar en el que compradores y vendedores se reúnen a comprar y vender bienes. En economía se entiende al mercado como el conjunto de compradores y vendedores que negocian con un producto concreto o una clase de producto”. (Vagaray, 2014, p. 28).

Necesidad 2: Análisis del precio

Para el análisis de precio se tomará en cuenta de acuerdo a los análisis financieros que se calculen una vez definidos los costos de producción a través de la determinación de los costos fijos y costo variable se tomará la decisión de fijar el precio para el producto que se pretende crear.

Necesidad 3: Demanda del producto

La demanda se determinará a través del estudio de segmentación y la aplicación de técnicas de encuestas donde se obtendrá los resultados previos a su análisis para la determinación y la disposición del producto en el mercado.

Necesidad 4: Oferta del producto

Esta necesidad de información se obtendrá realizando el cálculo de la oferta a través de un análisis financiero de acuerdo a la demanda proyectada en el mercado local mediante el estudio del mercado que se aplicará para el producto.

Necesidad 1 Banco de datos de otras organizaciones

: Tipos de canales de comercialización

Los canales de comercialización se definirán a través del estudio de mercado que se aplicará al consumidor final o con la información que se obtenga de otros estudios existentes similares al producto planteado.

Necesidad 2: Definición del mercado potencial

Esta información se obtendrá mediante el estudio del mercado y segmentación que se aplicarán para determinar el mercado potencial local.

Necesidad 3: Tipos de clientes

El plan de negocios que se pretende implementar está orientado a los agricultores de la zona en sus primeros años y luego se proyectará en ampliar el mercado y diversificar los productos de acuerdo a la necesidad de los consumidores.

- **Información Primaria**

“Este tipo de fuentes contienen información original es decir son de primera mano, son el resultado de ideas, conceptos, teorías y resultados de investigaciones”. (Gonzales Fernandez, 2015, p. 3).

1.2.1.5 Análisis y tabulación de resultados de la encuesta

A continuación, se ha procedido realizar un análisis del resultado obtenido de la encuesta de acuerdo al anexo ubicado al final, para la obtención de la información primaria se procedió aplicar la encuesta al segmento de los agricultores de la parroquia de Quisapincha las tablas y los gráficos han sido elaborados utilizando el programa Excel.

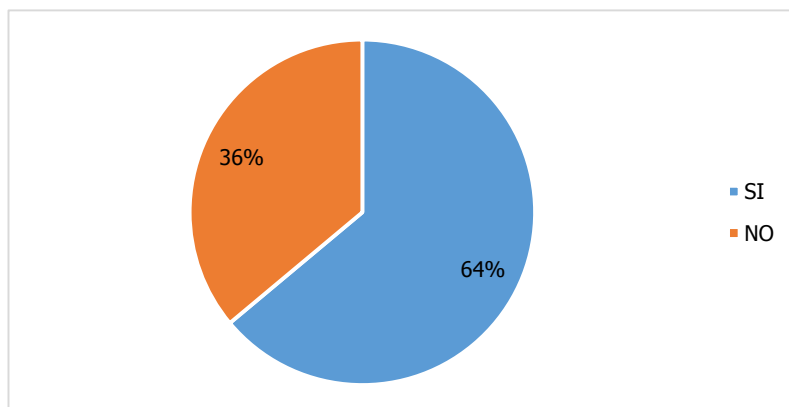
1. ¿Ha tenido dificultades al momento de utilizar los abonos para sus cultivos?

Marque con una (X) una opción. Si (X) No (X)

Tabla 9
Dificultades con los productos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
SI	225	63,9%
NO	127	36,1%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 1 Dificultades con los productos

Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

De la totalidad de encuestados mencionan que 225 afirman sobre la pregunta realizada que si tienen problemas al momento de adquirir los abonos para sus cultivos y 127 encuestados manifestaron que no tienen problema al momento utilizar los abonos para sus cultivos.

Para reforzar: Pregunta No 1

Señale los problemas con los actuales productos.

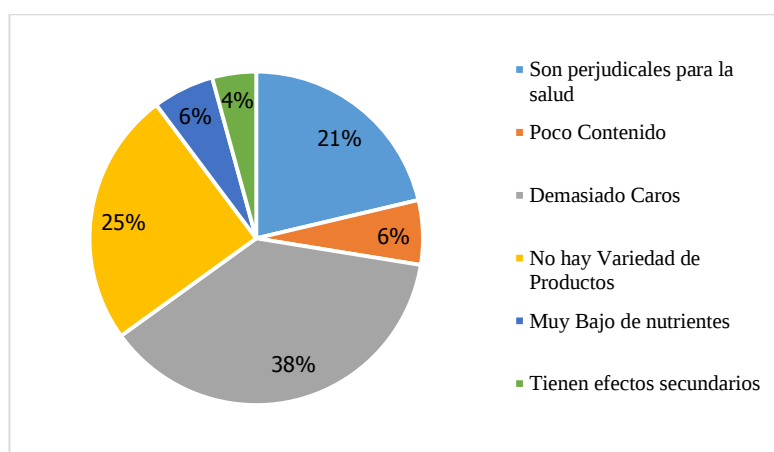
Tabla 10

Problemas con los productos actuales.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Son perjudiciales para la salud	75	21,3%
Poco contenido	22	6,3%
Demasiado caros	132	37,5%
No hay variedad de productos	87	24,7%
Muy bajo de nutrientes	21	6,0%
Tienen efectos secundarios	15	4,3%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 2 Dificultades que tiene con el producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

Para reforzar la pregunta 1, de los 352 encuestados sobre los problemas que tienen con los productos actuales, señalan que el 38% manifiesta que los productos son muy caros, seguido por 25 % manifiestan que no hay variedad de producto, el 21% manifiesta que los productos tienen un bajo nutriente y el 6% manifiestas que los productos tienen poco contenido.

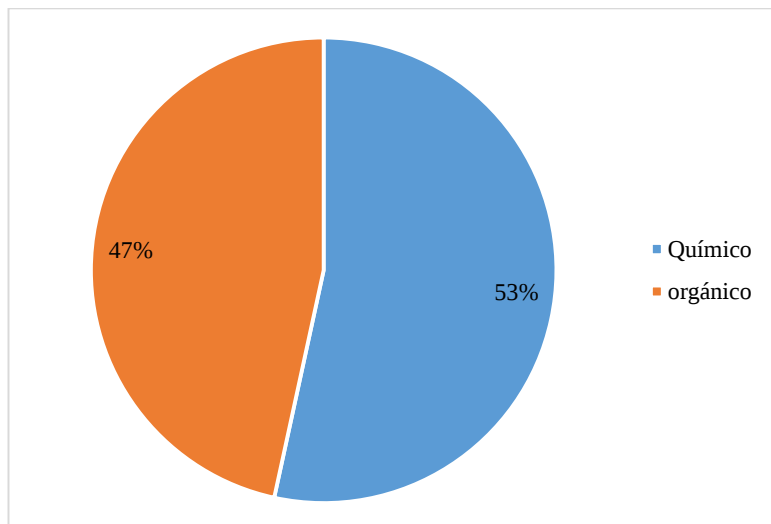
2. ¿Qué tipo de abono compra Ud. ¿Para sus cultivos?

Tabla 11
Compra de tipos de abono

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Orgánico	188	53,4%
Químico	164	46,6%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 3 *Compra de tipos de abono*

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

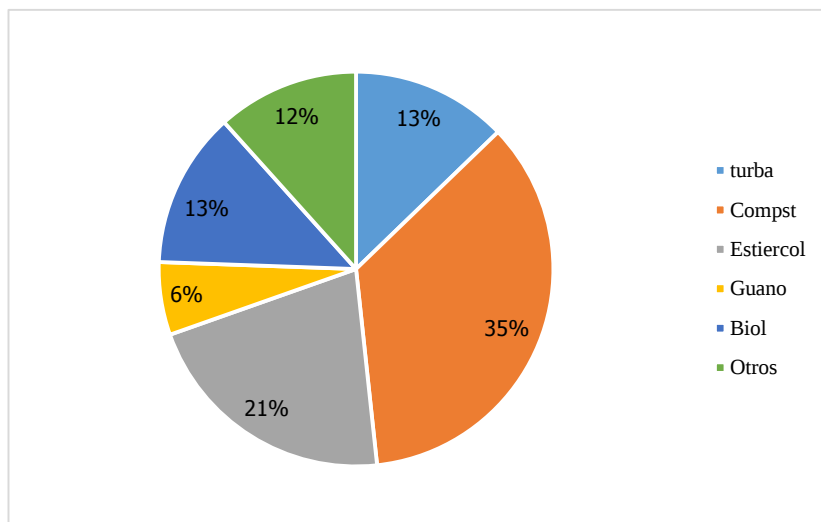
En relación a la pregunta No 3, ¿Qué tipo de abono compra Ud. ¿Para sus cultivos? El 53% de los agricultores afirman que si compran abonos orgánicos para los cultivos y el 47% de personas afirman que compran abonos Químicos para utilizar en la agricultura, esto nos indica que existen tendencias favorables para la implementación del presente proyecto de comercialización de abonos orgánicos a base de desechos orgánicos.

3. De escoger la opción orgánica, ¿del siguiente listado mencione cual sería?

Tabla 12
Listado de opciones

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Turba	45	12,8%
Compost	125	35,5%
Estiércol	75	21,3%
Guano	21	6,0%
Biol	45	12,8%
Otros	41	11,6%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 4 Listado de opciones

Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

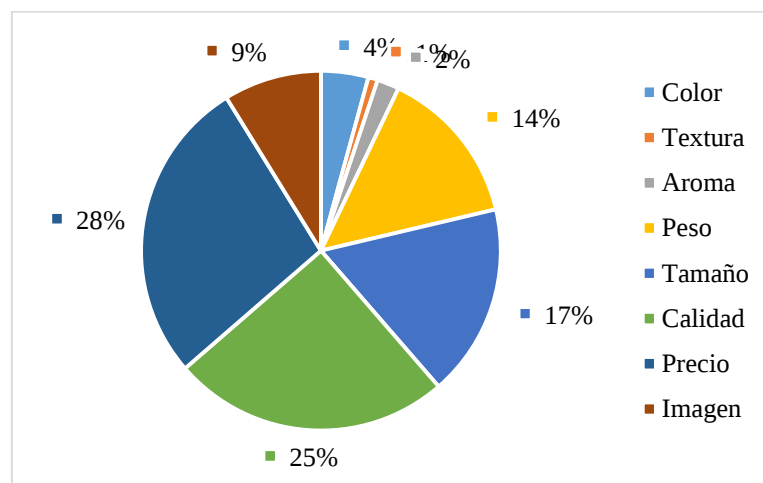
En relación a la pregunta anterior, para complementar la información en seleccionar la compra de abono orgánico, el 35% de encuetados manifiestan que optarían por el abono compost el 21% por el abono orgánicos estiércol de animales el 13% por turba y el resto de las personas en menor proporción.

4. De las siguientes características señale cual sería el de más importancia para el producto.

Tabla 13
Características del producto

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Color	15	4,3%
Textura	3	0,9%
Aroma	7	2,0%
Peso	50	12,8%
Tamaño	61	17,3%
Calidad	88	25,0%
Precio	97	27,6%
Imagen	31	8,8%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 5 Características del producto

Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

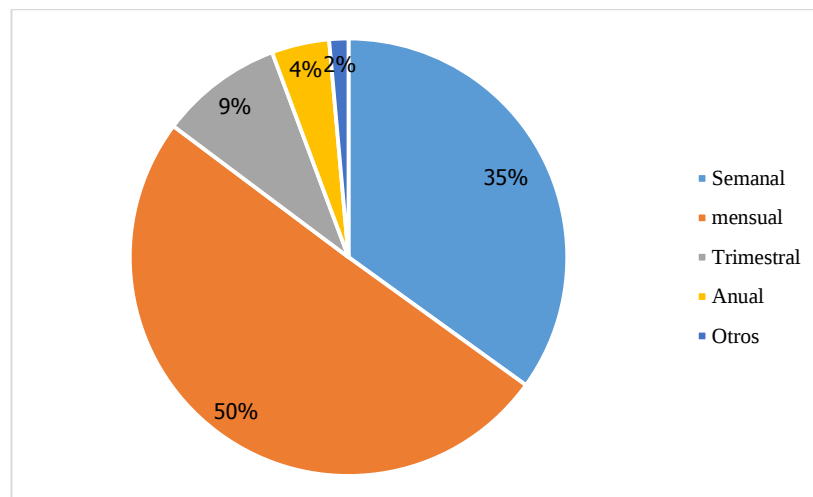
En relación a la pregunta de mayor importancia de los 352 encuestados 97% agricultores manifiestan que es muy importante el precio seguido por 88% personas que manifiestan que es muy importante la calidad el 17% manifiestan que también es importante el peso del producto y el resto en porcentajes muy bajos.

5. ¿Con que frecuencia al año compra usted un quintal, (saco) o 45kg de abono para su cultivo?

Tabla 14
Frecuencia de compra de abono

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Semanal	123	34,9%
Mensual	177	50,3%
Trimestral	32	9,1%
Anual	15	4,3%
Otros	5	1,4%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 6 Frecuencia de compra de abono
Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

En lo que se refiere a la pregunta con qué frecuencia compra usted el abono para la agricultura, el 50% de encuestados manifiesta que compran mensualmente el 35% manifiesta semanalmente el 9% manifiesta que compra trimestralmente y apenas en pequeñas proporciones los demás agricultores compran anualmente entre otros abonos existentes en el mercado local.

6. ¿En qué cultivo utiliza regularmente el abono que compra?

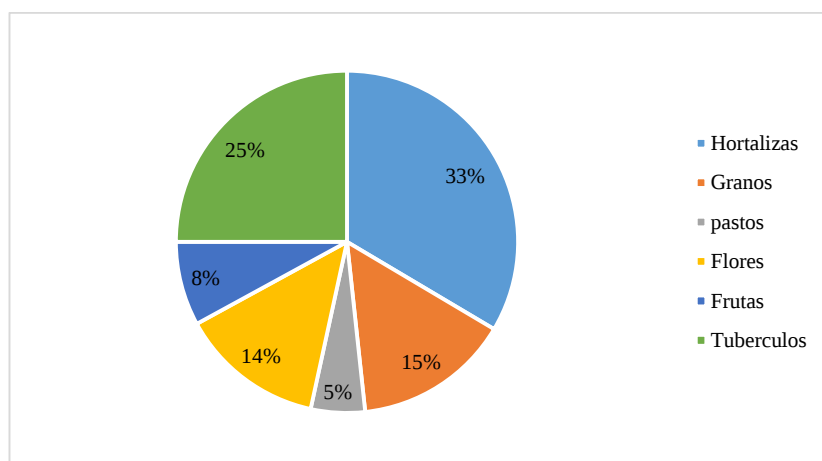
Tabla 15

En que cultivo utiliza los abonos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Hortalizas	118	33,5%
Granos	52	14,8%
Pastos	18	5,1%
Flores	48	13,6%
Frutas	28	8,0%
Tubérculos	88	25,0%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 7 En que cultivo utiliza los abonos

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

En la pregunta No 7 en que cultivo utiliza el abono que compra, el 33% de los encuestado manifiestan que utilizan para el cultivo de hortalizas el 25% utilizan para el cultivo de tubérculos el 15% para el cultivo de flores el 14% para legumbres y el resto en pequeñas proporciones, esto significa es gran parte de los agricultores lo utilizan para emplear en la producción de Hortalizas como se puede evidenciar en la encuesta aplicada.

7. De los siguientes establecimientos que compra ¿cuál es el de su preferencia?

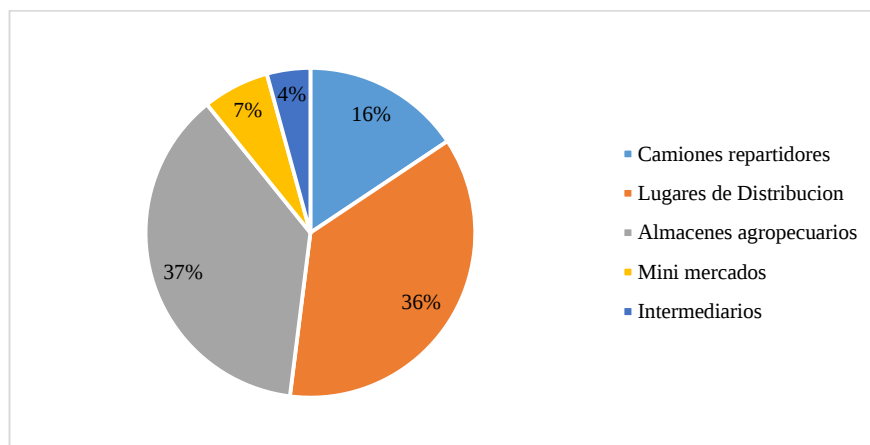
Tabla 16

Lugares que adquieren el abono

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Camiones repartidores	55	15,6%
Lugares de Distribución	128	36,4%
Almacenes agropecuarios	131	37,2%
Mini mercados	23	6,5%
Intermediarios	15	4,3%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 8 Lugares que adquieren el abono

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

En la pregunta No 8. De los siguientes establecimientos que compra ¿cuál es el de su preferencia?, el 36% de los 352 encuestados, manifiestan que adquieren los productos de los lugares de distribución el 37% de los almacenes agropecuarios el 16% de los camiones repartidores y un porcentaje pequeño en otros lugares, este nos indica que el poder de adquisición del producto que se pretende crear tiene la gran posibilidad de ofertar en su propio lugar de fábrica.

8. ¿Estaría dispuesto utilizar abonos orgánicos procesados a base de restos de desperdicios orgánicos producidos en plazas y ferias libres?

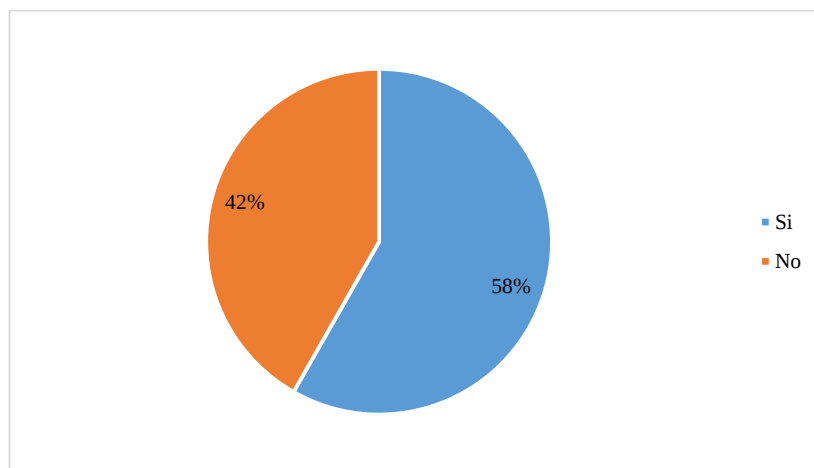
Tabla 17

Probabilidad de comprar de abono

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	205	58,2%
No	147	41,8%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 9 Probabilidad de comprar de abono

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

En lo que se refiere a la pregunta No 9 ¿Estaría dispuesto utilizar abonos orgánicos procesados a base de restos de desperdicios orgánicos producidos en plazas y ferias libres? el 58% de los 352 encuestado manifiestan que si esta dispuestos a comprar abonos producidos en relación a la pregunta y el 42% de encuestados ha manifestado que no adquirirían este producto, esto nos indica que existe un margen considerable de aceptación del nuevo por los agricultores que estarían dispuesto a adquirir el nuevo producto procesado en base desechos orgánicos producidos en ferias de la localidad .

9. ¿Conoce cuál son los beneficios de utilizar abonos orgánicos a base de restos de residuos sólidos extraídos de ferias agrícolas?

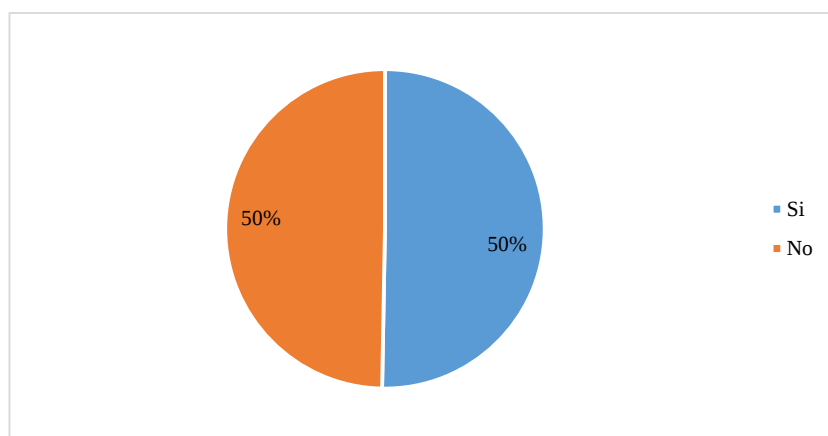
Tabla 18

Conocimiento del beneficio del abono

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Si	177	50,3%
No	175	49,7%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 10 Conocimiento del beneficio del abono

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

Pregunta No.10 ¿Conoce cuál son los beneficios de utilizar abonos orgánicos a base de restos de residuos sólidos extraídos de ferias agrícolas?, el total de los encuetado entre casi la mitad de los 50% manifiesta que desconoce de los beneficios y el otro 50% manifiestan que, si conocen, este resultado nos a entender que el nuevo producto deberá tener especificación en cuanta a beneficios para poder orientar a los agricultores.

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar?

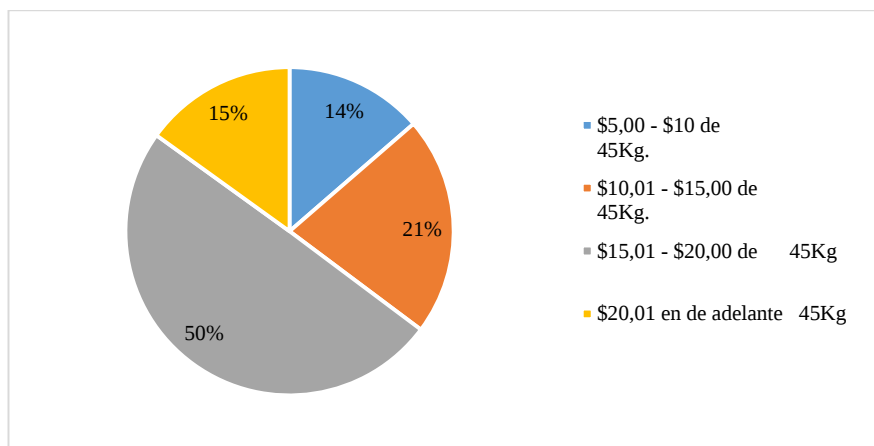
Tabla 19

Probabilidad del precio de abono orgánico en 45 Kg. Saco (q).

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
\$5,00 - \$10 de 45 Kg. q	48	13,6%
\$10,01 - \$15,00 de 45 Kg. q	76	21,6%
\$15,01 - \$20,00 de 45 Kg. q	175	49,7%
\$20,01 en adelante 45Kg. q	53	15,1%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 11 Probabilidad del precio de abono

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

Pregunta No 11, en relación con el precio, entre varias opciones de acuerdo al sondeo en el mercado local el costo actual y los expuesto en la encuesta, el 50% indica que está dispuesto pagar en 15 dólares en adelante el 21% de 10 dólares en adelante el 15% de 20 dólares en adelante, esto resultado nos indica que el producto estaría entre los rangos aceptables para los agricultores que si están dispuestos adquirir el nuevo producto.

11. Recomiende el tamaño, tipo de material y color para empaque del abono orgánico.

Tabla 20 Tipo de empaque que recomendaría

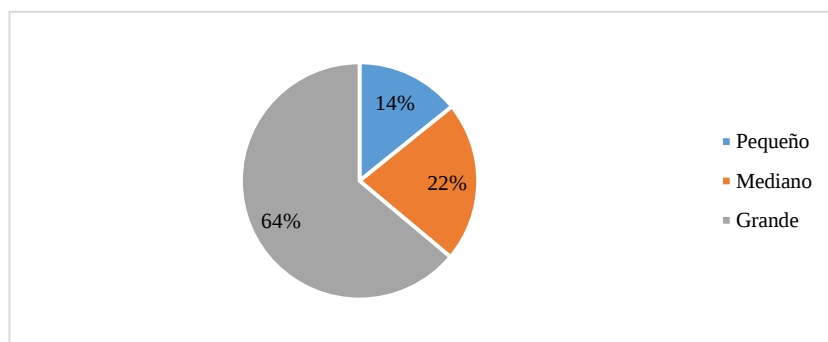
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Pequeño	50	14,20%
Mediano	77	21,88%
Grande	225	63,92%
Total	352	100,00%

Material		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
empacado en Lona	228	64,8%
empaque Funda Plástico	124	35,2%
Total	352	100,0%

Color		
Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Blanco	177	50,3%
Verde	105	29,8%
Amarillo	70	19,9%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 12 Tamaño de empaque recomendado

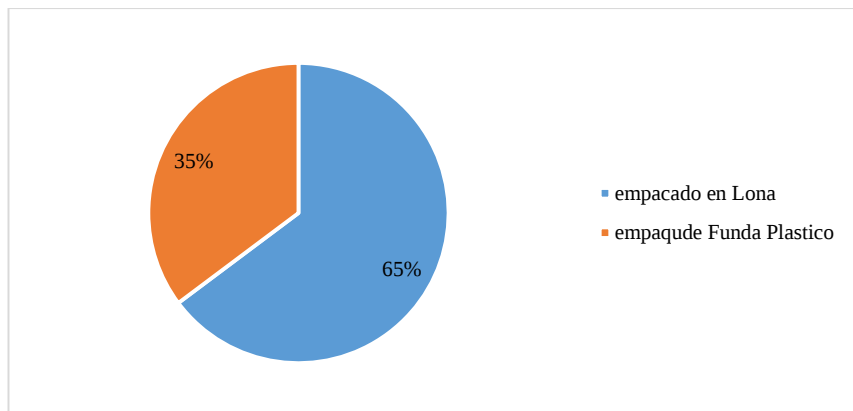
Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

Análisis pregunta No 12, en cuanto al tamaño y tipo empaque, los 352 encuestados manifiestan su opinión en relación de cómo se mostrará el producto, el 64% le gustaría ver en tamaños grande sacos de 45 kg y apenas el 22% manifestó que deberá exhibir en empaques de pequeñas proporciones cantidades.

Grafico pregunta No 11 tipo de material a utilizar.



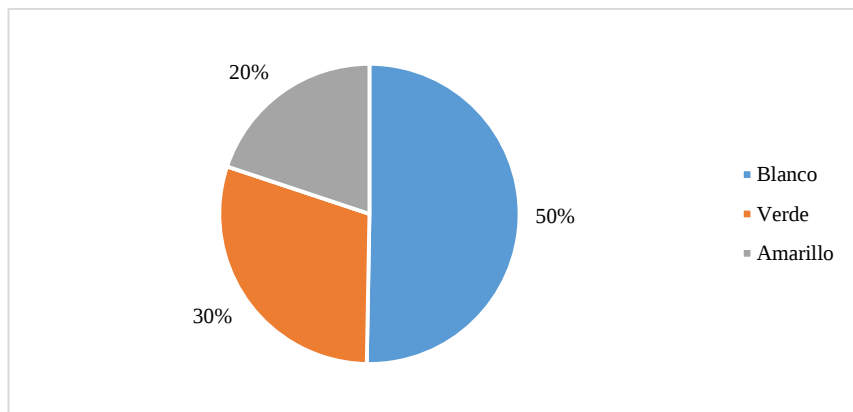
Gráficos 13 Tipo de material recomendado

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación, tipo de material.

En relación al tipo de material de la pregunta No 11, el 65% de los agricultores manifestaron que debería ser en fundas de plásticos acorde al medio ambiente y el 35% de los encuestados manifiestan que el empaque debe tener su presentación en sacos de lonas equivalente al 45kg.



Gráficos 14 Tipo de Color

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

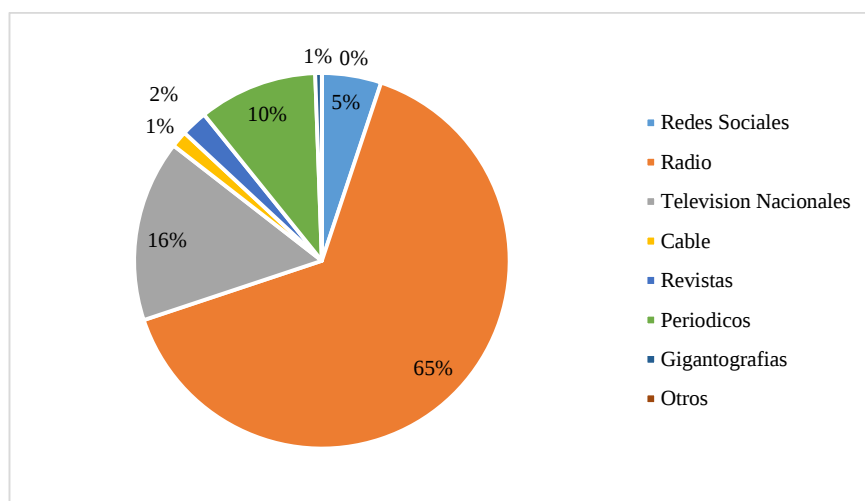
En cuanto al color del tipo del empaque, los encuestados manifiestan lo siguiente, el 50% manifiesta que le gustaría el color blanco, el 30% el color amarillo y el 20% de los agricultores manifestaron le gustaría la presentación en el color verde.

12. De los siguientes medios de comunicación cuales son los medios más utilizados.

Tabla 21
Medios de comunicación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Redes Sociales	18	5,1%
Radio	228	64,8%
Televisión Nacionales	55	15,6%
Cable	5	1,4%
Revistas	8	2,3%
Periódicos	36	10,2%
Gigantografías	2	0,6%
Otros	0	0,0%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 15 Medio de Comunicación
Fuente: Encuesta
Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

En relación con la pregunta No 13, de los 352 encuestados manifiestan que el 65% utilizan únicamente la radio y apenas 5% utilizan las redes sociales, para el segmento la radio es la más utilizada, la televisión también está considerada en porcentaje aceptable de 16%.

13. ¿De los medios de comunicación más utilizados, cual es el horario que dedica?

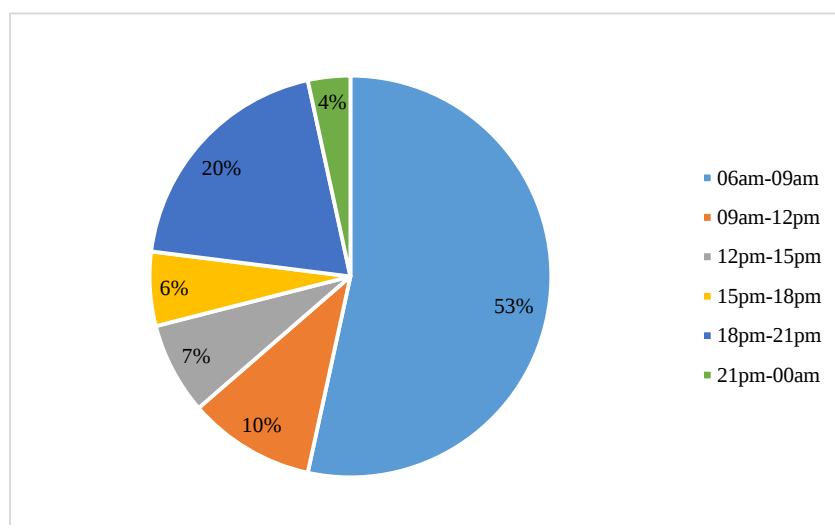
Tabla 22

Horario que dedica a medios de comunicación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
06am-09am	188	53,4%
09am-12pm	36	10,2%
12pm-15pm	26	7,4%
15pm-18pm	21	6,0%
18pm-21pm	69	19,6%
21pm-00am	12	3,4%
Total	352	100,0%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 16 Horario de medios de Comunicación

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis e Interpretación

Pregunta No 14, ¿Cuáles es el horario que dedica a medios de comunicación?, los encuetados manifiestan que, el horario más adecuado es de 6 am a 9 am de acuerdo con el 53 % de personas y el horario más bajo es el 15 pm a 18pm utilizado por los agricultores del sector en un menor número a 4% de personas.

1.2.2 Demanda Potencial

La demanda para la comercialización de abonos orgánicos se realizó el análisis de acuerdo a la encuesta aplicada a los agricultores de la parroquia de Quisapincha de un número de 352 encuestados población 4.220, para el cálculo de demanda en personas los datos se extrajeron de la pregunta No 8 ¿Estaría dispuesto utilizar abonos orgánicos procesados a base de restos de desperdicios orgánicos producidos en plazas y ferias libres? los resultados se proyectan en la siguiente tabla.

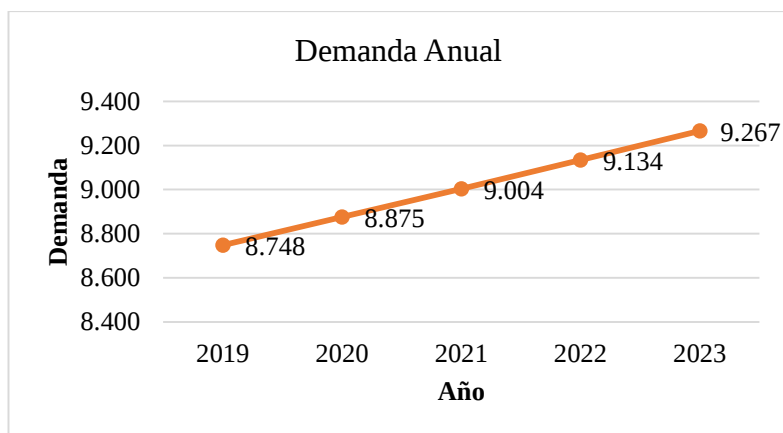
Demanda potencial del Personas.

Tabla 23 *Demanda potencial personas*

Año	Demanda
2019	2,456
2020	2,492
2021	2,528
2022	2,564
2023	2,602

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 17 *Demanda Anual*

Fuente: Propia

Elaborado por: José Vivanco

Análisis de Resultados. De los 4.220 agricultores, el 58% de las encuestados demandaron la adquisición de abonos orgánicos para sus cultivos, es decir se cuenta con una demanda de 2.456 personas en el año 2019 con la proyección realizada aplicando el 1.45% de la TCP al año 2023 se contará con 2.602 personas demandantes.

Demanda potencial del Producto.

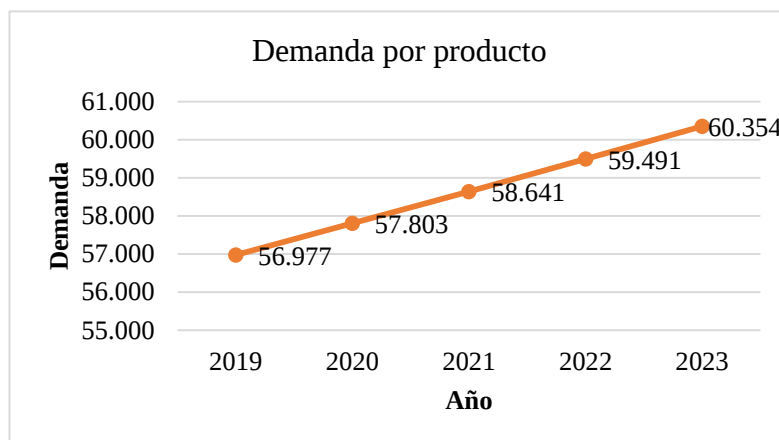
Para el cálculo de la demanda del producto en unidades se consideró los datos de la pregunta No 5. ¿Con que frecuencia al año compra usted un quintal, (saco) o 45kg de abono para su cultivo? de acuerdo con el análisis se obtiene un total de 56,977 unidades al año la proyección se toma en cuenta la tasa de crecimiento poblacional de 1,45%, según datos del INEC que se proyectan en la siguiente tabla adjunto y el grafico correspondiente.

Tabla 24 Demanda potencial del Producto

Año	Demanda U
2019	56,977
2020	57,803
2021	58,641
2022	59,491
2023	60,354

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco



Gráficos 18 Demanda por producto

Fuente: Encuesta

Elaborado por: José Vivanco

Análisis de Resultados. De acuerdo con el resultado presentados la proyección de la demanda con base a partir del año 2019 es de 56,977 en unidades se estima un crecimiento de demando hasta el año 2023 que llegara a un monto de 60,354 en unidades que sería favorable para el crecimiento y aspiraciones de la empresa.

1.3 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICROAMBIENTE

1.3.1 Análisis microambiente

Las cinco fuerzas de Porter ayudan al análisis interno para conocer los competidores, nuevos entrantes, clientes, negociación, etc. La siguiente matriz se ha elaborado aplicando el criterio del porcentaje para conocer el impacto que tendría cada una de las fuerzas para la empresa de producción y comercialización de abonos orgánicos en base desechos residuos producidos en plazas mercados.

Tabla 25 *Fuerzas de Porter*

Variable	%	Calificación	Total	Justificación
Rivalidad	20%	8	1,6	La rivalidad entre los competidores se enfocará a los productos sustitutos que actualmente existen en el mercado especialmente destruidores que comercializan.
Amenaza de nuevos competidores	10%	6	0,6	Actualmente existe el incremento de nuevos productos impulsados por el estado, por lo que el cliente prefiere productos nuevos en el mercado.
Productos sustitutos	35%	8	2,8	Existe un alto grado de productos sustitutos, siendo alto su grado de impacto porque los agricultores adquirirán productos de calidad.
Poder de negociación con los clientes	15%	6	0,9	Los agricultores poseen un alto grado de poder porque existen necesidades que deben ser cumplidos con productos de calidad que determine un mercado limitado.
Poder de negociación con los proveedores	10%	5	0,5	Los proveedores son un ente importante porque se puede realizar convenios en definir alianzas estratégicas.
Macro ambiente externo	10%	8	0,8	Es necesario adaptarse a los cambios gubernamentales y cumplimiento de los permisos para el funcionamiento, es por ello por lo que la inestabilidad legal es un elemento de análisis.
Conclusión	100%	-	7,2	Riesgo=7.2, Atractividad=2.8 Se debe realizar un adecuado estudio de mercado que permita conocer las preferencias de los agricultores.

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

1.3.2. Análisis macro ambiente

El análisis macro ambiente se refiere a cada una de las fuerzas que lo empresa no puede ejercer el control como los factores económicos, políticos, legales entre otros, para realizar este análisis se empleara la matriz de (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) FODA.

Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

Tabla 26 *Análisis microambiente*

Factores Critico para el Éxito	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
Fortalezas		50%	
F1. Espacio Físico Adecuado	0,09	4	0,36
F2. Materia Prima disponible	0,10	4	0,4
F3. Producto innovador y orgánico	0,15	4	0,6
F4. Personal técnico disponible	0,05	3	0,15
F5. Capital fijo disponible	0,07	3	0,21
F6. Convenios disponibles para apoyo técnicos	0,04	3	0,12
Debilidades		50%	
D1. Falta de infraestructura	0,03	1	0,03
D2. Falta de un plan de negocios.	0,02	1	0,02
D3. No contar con personal especializado	0,07	1	0,07
D4. La empresa como tal es desconocida y puede generar desconfianza para iniciar	0,15	2	0,3
D5. Ser un producto poco conocido por los consumidores.	0,10	2	0,2
D6. No contar con instalación equipadas	0,13	2	0,26
Total	1		2,72

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

En la matriz de evaluación de factores internos se estudia las debilidades y fortalezas para evaluar los factores negativos y cambiarlos por positivos para mejorar los elementos de la empresa.

El análisis de la matriz EFI da una calificación de 2,72 esto significa que la empresa estará en condiciones adecuadas de afrontar el medio ambiente interno utilizando las fortalezas para enfrentar las debilidades tomando en cuenta la calificación es mayor a 2,5, las principales fortalezas son el espacio físico disponible y el capital fijo, los factores de debilidad mayor son la falta del equipamiento y empresa nueva en el mercado.

Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

Tabla 27 *Factores externos*

Factores Externos	Peso	Calificación	Calificación Ponderada
Oportunidades		50%	
O1. Demanda de los Agricultores.	0,09	3	0,36
O2. Oportunidad de Financiamiento	0,05	3	0,4
O3. Aprovechamiento de nueva tecnología.	0,11	4	0,6
O4. Nuevas Políticas a favor del Agro	0,06	4	0,15
O5. Crecimiento de demanda por productos orgánicos verdes	0,15	4	0,21
O6. Mercado alternativo potencial	0,04	3	0,12
Amenazas		50%	
A1. Cambios en las políticas económicas	0,11	1	0,03
A2. Entrada de Nuevos Competidores	0,15	2	0,02
A3. Precio de venta bajo de otros compost	0,06	1	0,07
A4. Rechazo de clientes a la introducción del nuevo producto	0,10	2	0,3
A5. Tendencias desfavorables en el mercado (crisis económica)	0,08	1	0,2
Total	1		2,34

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

La matriz de evaluación de factores externos se estudia las amenazas y fortalezas del entorno externo de la organización por lo que es indispensable conocer los

aspectos positivos, a fin de que la planificación de estrategias mejora la situación empresarial.

En el análisis de la Matriz EFE nos da una calificación de 2,34 esto quiere decir que es inferior al 2,5 significa que la empresa deberá tomar en cuenta las amenazas aprovechar las oportunidades para hacer frente a los entornos macroeconómicos.

Matriz de perfil competitivo (MPC)

Tabla 28 *Perfil competitivo.*

Factores claves	Peso relativo	Mi empresa		El huerto Cía. Ltda.		Agro orgánicos Ecuador	
		Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado	Calificación	Peso ponderado
1 Participación en el mercado	0,20	1	0,20	3	0,60	2	0,40
2 Precios	0,02	1	0,02	1	0,02	1	0,02
3 Posición financiera	0,30	2	0,60	3	0,90	1	0,30
4 Calidad del producto	0,10	2	0,20	3	0,30	3	0,30
5 Fidelización del cliente	0,10	1	0,10	3	0,30	1	0,10
6 Imagen de marca	0,10	3	0,30	3	0,30	3	0,30
7 Posición del Producto	0,08	1	0,08	3	0,24	3	0,24
8 Innovación	0,10	4	0,40	3	0,30	2	0,20
Total R.	1,00		1,90		2,96		1,86

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Análisis. (1) Los valores de las calificaciones son los siguientes: 1- Debilidad Mayor, 2- Debilidad menor 3- Fortaleza menor, 4 – Fortaleza mayor.

(2) Como señala el total ponderado de 2.96, el competidor 1 El Huerto es el más fuerte. Seguido por el competidor 2 Agro Orgánico Ecuador.

Plan de Contingencia

Tabla 29

Plan de contingencia

Riesgo	Acciones a tomar	Costo	Responsable
Competencia vigente y futura en el mercado.	Mantener los precios en el producto, para mantener la demanda propuesta.	\$500.00	Jefe de producción
Perder demanda.	Realizar convenios con empresas dedicadas a la comercialización para así estar presentes en el consumidor.	\$500	Gerente General

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

FODA

Utilizando el FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) se procedió a realizar el diagnostico respectivo para la empresa de producción de abonos orgánicos de acuerdo con el medio donde se establecerá la organización.

Tabla 30

FODA

Factores Internos de la Empresa	Factores Externos a la Empresa
Fortalezas	Debilidades
F1. Espacio Físico Adecuado	D1. Falta de infraestructura
F2. Materia Prima disponible	D2. Falta de un plan de negocios.
F3. Producto innovador y orgánico	D3. No contar con personal especializado
F4. Personal técnico disponible	D4. La empresa como tal es desconocida y puede generar desconfianza para iniciar
F5. Capital fijo disponible	D5. Ser un producto poco conocido por los consumidores.
F6. Convenios disponibles para apoyo técnicos	D6. No contar con instalación equipadas
Oportunidades	Amenazas

O1. Demanda de los Agricultores.	A1. Cambios en las políticas económicas
O2. Oportunidad de Financiamiento	A2. Entrada de Nuevos Competidores
O3. Aprovechamiento de nueva tecnología.	A3. Precio de venta bajo de otros compost
O4. Nuevas Políticas a favor del Agro	A4. Rechazo de clientes a la introducción del nuevo producto
O5. Crecimiento de demanda por productos orgánicos verdes	A5. Tendencias desfavorables en el mercado (crisis económica)
O6. Mercado alternativo potencial	

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Tabla 31 *Matriz de Foda Cruzada*

	Fortalezas	Debilidades
Análisis Interno	F1. Espacio Físico Adecuado F2. Materia Prima disponible F3. Producto innovador y orgánico F4. Personal técnico disponible F5. Capital fijo disponible F6. Convenios disponibles para apoyo técnicos	D1. Falta de infraestructura D2. Falta de un plan de negocios. D3. No contar con personal especializado D4. La empresa como tal es desconocida y puede generar desconfianza para iniciar D5. Ser un producto poco conocido por los consumidores. D6. No contar con instalación equipadas
Análisis Externo		
Oportunidades	FO	DO
O1. Demanda de los Agricultores.	F1, O2, Aprovechamiento del espacio físico propio para buscar financiamiento	O4, D3 Aprovechamiento de políticas en firmar convenios para especializar el personal de la empresa
O2. Oportunidad de Financiamiento	O3, F2, Implementación de nuevas tecnologías aprovechando la materia prima disponible	O2, D1 Aprovechar las oportunidades de Financiamiento para mejorar la infraestructura
O3. Aprovechamiento de nueva tecnología.	O4, F4, F6, Acercamiento con instituciones para buscar apoyo técnico	O3, D6 Tecnologías disponibles para equipar la empresa
O4. Nuevas Políticas a favor del Agro	O6, F3, O5 Aprovechamiento del producto para la introducción en nuevos en mercados	O5, D5, D4. Buscar convenios con empresas que se dedican al consumo de productos orgánicos.
O5. Crecimiento de demanda por productos orgánicos verdes	F5, O2, Contar con capital propio para la contraparte del crédito.	
O6. Mercado alternativo potencial		

Amenazas	FA	DA
A1. Cambios en las políticas económicas	A2, A3, F3, A4. Desarrollo de Actividades con nuestros clientes para poder destacar la importancia de ser un producto de origen totalmente orgánico.	DA, A2. Hacer más eficientes los sistemas físicos de distribución.
A2. Entrada de Nuevos Competidores	A4, F3, F2. Penetración y diversificación en otros mercados nuestros productos.	D1, A1, D6, D2. Desarrollo y mejora de infraestructura física de la planta.
A3. Precio de venta bajo de otros compost	A2, F2. Desarrollo de nuevos productos.	A2, A5, D5 Ingreso en nuevos mercados con subproductos nuevos.
A4. Rechazo de clientes a la introducción del nuevo producto	F1, A2, A1, A5. Aprovechamiento de la infraestructura e iniciar exportaciones, demostrando la calidad de nuestros productos, los cuales son de origen orgánico.	D4, D5, A4, A2. Penetración y diversificación de nuevos productos.
A5. Tendencias Económicas desfavorables.		

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Matriz de Estrategias

La siguiente matriz de estrategias se basa en los datos provenientes de los factores internos y externos analizados en el matriz de FODA don se destaca las principales acciones para los dos factores dentro de la empresa de comercialización de abonos orgánicas descriptos en el siguiente cuadro.

Tabla 32
Estrategias

	Estrategias FO	Estrategias DO
Internas	• Aprovechamiento del espacio físico propio para buscar financiamiento. • Implementación de nuevas tecnologías aprovechando la materia prima disponible • Acercamiento con instituciones Públicas y Privadas. • Aprovechamiento del producto nuevo innovador.	• Aprovechamiento de políticas en firmar convenios para especializar el personal de la empresa • Aprovechar las oportunidades de Financiamiento para mejorar la infraestructura • Tecnologías disponibles para equipar la empresa • Buscar convenios con empresas que se dedican al consumo de productos orgánicos saludables.
	Estrategias FA	Estrategias DA
Externas	• Desarrollo de Actividades con nuestros clientes para poder destacar la importancia de ser un producto de origen totalmente orgánico. • Diversificación de nuestros productos. • Desarrollo de nuevos productos. • Aprovechamiento de la infraestructura para ampliar la capacidad de producción.	• Hacer más eficientes los sistemas físicos de distribución. • Desarrollo y mejora de infraestructura física de la planta. • Ingreso en nuevos mercados con subproductos nuevos. • Penetración y diversificación de mercados y productos.

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

1.3.3 Proyección de la Oferta

“Es la cantidad de un bien o servicio que los vendedores están dispuestos a vender, es decir, que desean y pueden vender, en un período de tiempo determinado”. (Álvarez , 2014, p. 35).

El cálculo para la oferta se obtuvo mediante la investigación realizada en los almacenes más reconocidos en el cantón Ambato de productos sustitutos similares en venta realizada lo cual nos ayuda para el cálculo de la proyección de la demanda.

Tabla 33

Oferta actual de productos sustitutos

Establecimiento	Sacos al mes	Sacos al Año	%
El huerto	637,00	7.644	52%
Agriq	160,00	1.920	13%
Su Agroeconómico	437,00	5.244	35%
Total	1.234,00	14.808	100%

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

De acuerdo con la investigación, las marcas que se han posicionado en el mercado local logran abastecer 14.808 sacos de 45 kg anuales esto se proyectara para los 5 años utilizando como base la tasa de crecimiento de inflación que es de 0.27% de acuerdo con el Banco Central de Ecuador a diciembre del año 2018.

Tabla 34

Proyección de la Oferta ventas al año sacos

Año	Oferta Total
2019	14.808
2020	14.848
2021	14.888
2022	14.928
2023	14.969

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

1.4 Demanda potencial Insatisfecha

“Es aquella que incluye una de las demandas antes mencionadas o su combinación en este caso, el proyecto tiene sentido, porque lo que se desea demostrar es existencia de una demanda insatisfecha y el proyecto tiene que cubrir la misma”. (Andía Valencia, 2011, p. 67).

Para el cálculo del DPI se ha obtenido restando la oferta de la demanda, para este caso la oferta se obtiene de los productos sustitutos o de la competencia indirecta en el siguiente cuadro se podrá observar el siguiente resultado.

Tabla 35
Demanda insatisfecha.

Año	Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha anual	Demanda insatisfecha mensual	Demanda insatisfecha diaria
2019	56.977	14.808	42.169	3.514	117
2020	57.803	14.848	42.955	3.580	119
2021	58.641	14.888	43.753	3.646	122
2022	59.491	14.928	44.563	3.714	124
2023	60.354	14.969	45.385	3.782	126

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

1.5 Promoción y publicidad que se realizará (Canales de Comunicación).

Para el presente plan de negocios para la creación de una empresa dedicada al proceso de producción de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos producidos en las plazas y mercados se ha diseñado un plan donde se indica el detalle de los medios a utilizar durante un año con el respectivo presupuesto económico para luego ser incluido en el plan financiero.

Tabla 36
Plan de Promoción y Publicidad Anual

No	Promoción y publicidad	Medios de comunicación	Responsable	Recursos	Periodicidad publicitaria	Presupuesto anual
1	Diseño y creación de la página web	Arrendamiento de un Hosting en el internet	Gerente Pro.	Humanos, Tecnológicos y Económicos	Una vez al año	1000
2	Redes sociales y auspicios	Plataforma tecnológica Internet	Gerente Pro.	Humanos, Tecnológicos y Económicos	Siempre	200
3	Periódico	Diario el Ambateño, el Heraldito	Gerente Pro.	Humanos, Tecnológicos y Económicos	Dos veces al año	300
4	Radio	Radios (panamericana, Centro, Ambato)	Gerente Pro.	Humanos, materiales, económicos	Dos veces al año	1200
5	Banners Publicitarios	Banners	Gerente Pro.	económicos	Una vez al año	150

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

1.6. Sistema de distribución a utilizar. (Canales de Distribución)

“Canal de marketing (también llamado canal de distribución), es el conjunto de organizaciones independientes que participan el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor final o de un usuario industrial”. (Velazquez, 2012, p. 45).

Para el presente plan de negocios de la empresa dedicada al proceso de producción de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos producidos en las plazas y mercados, el canal de distribución a utilizar será del fabricante al consumidor final. Este canal es el adecuado de acuerdo al medio ya que existe cercanía con los productores, la empresa realizara la comercialización a nivel local directamente al consumidor final aprovechando la cercanía con los agricultores.

Canales de Distribución para la Empresa



Gráficos 19 Canales de Distribución
Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

La ventaja de esta distribución es con la finalidad de cubrir el mercado local amplio y la disponibilidad del producto y proporcionar gran participación de los agricultores en la compra del producto con respecto a la presentación de la marca.

1.7 Seguimiento de Clientes.

Para el siguiente plan se ha elaborado una ficha utilizando la herramienta de Excel que a futuro se implementará un sistema automático para el siguiente y control de clientes, la matriz tendrá información básica de cada cliente que podemos identificar y dar el respectivo seguimiento dentro del entorno de la parroquia de Quisapincha.

Tabla 37
Formato para el seguimiento de Clientes.

Código	Nombre	Dirección	Teléfono	Clasificación del cliente		
				Actual	Anterior	Potencial
CA01	Héctor V.	Quilla	32772831	x		
CA02	I. Apupalo	Puganza	980083740	x		
CA03	Mario Ll.	Centro	980083749		x	
CA04	Martha T.	Condesan	982345734	x		
CA05	Segundo T.	Ambayata	956784456		x	
CA07	Eduardo Ll.	Centro	999548964			X

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

1.8 Especificar mercados alternativos.

Este plan esta direccionado a otros mercados alternativos que se pueden identificar los principales escenarios que son tres como son: Eventos sociales, Fiestas tradicionales, Eventos fin del Año que se describen en la siguiente tabla.

Tabla 38
Mercado Alternativos.

Mercados Alternativos	Descripción
Eventos Sociales	Fiestas de Parroquialización
	fiestas Cantonales Sol de Noviembre
	Inty Raymi
Fiestas Tradicionales	Toros Populares
	Fiestas del 21 de noviembre
Eventos del Fin del Año	Navidad y fin del Año

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

CAPITULO II

ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.1.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio.

“Un proceso productivo consiste en un conjunto de actividades que toma como entradas uno o más insumos y los transforma para obtener como salidas o resultados un producto o servicio”. (Gestión de Operaciones, 2018, p. 2).

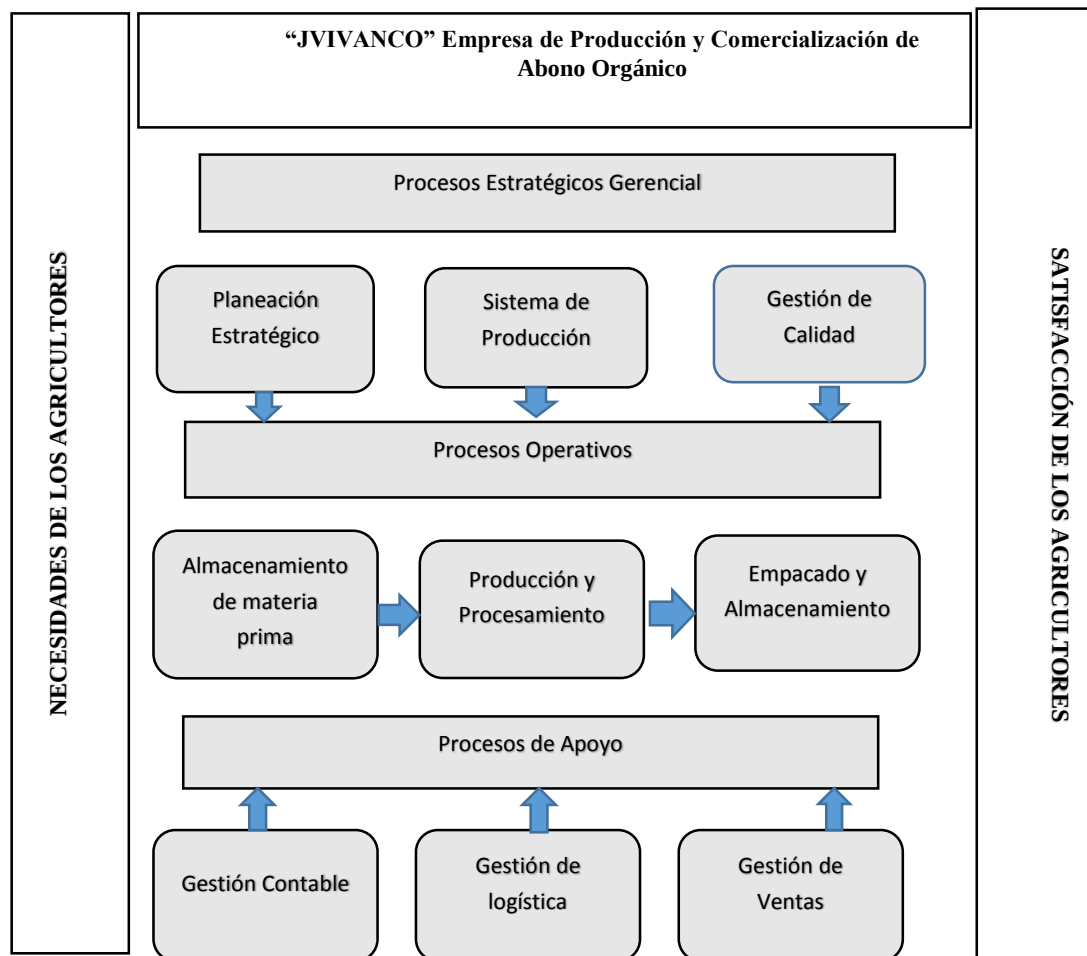
A continuación, se describe los pasos para el proceso de producción de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos que son producidos en ferias agrícolas locales que serán empleados como materia prima para la producción del producto final.

Comprenden cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo a desarrollarse de manera eficiente y eficaz.

- **Recolección de desechos:** Se realizar convenios entre el GAD Municipal y el GAD parroquial para la disposición de materia orgánica de los espacios públicos plazas y ferias agrícolas.
- **Separación y selección en la fuente:** El personal a cargo seleccionará únicamente la materia orgánica separando de los desechos inorgánicos (hortalizas, legumbres, frutas otros desperdicios orgánicos).

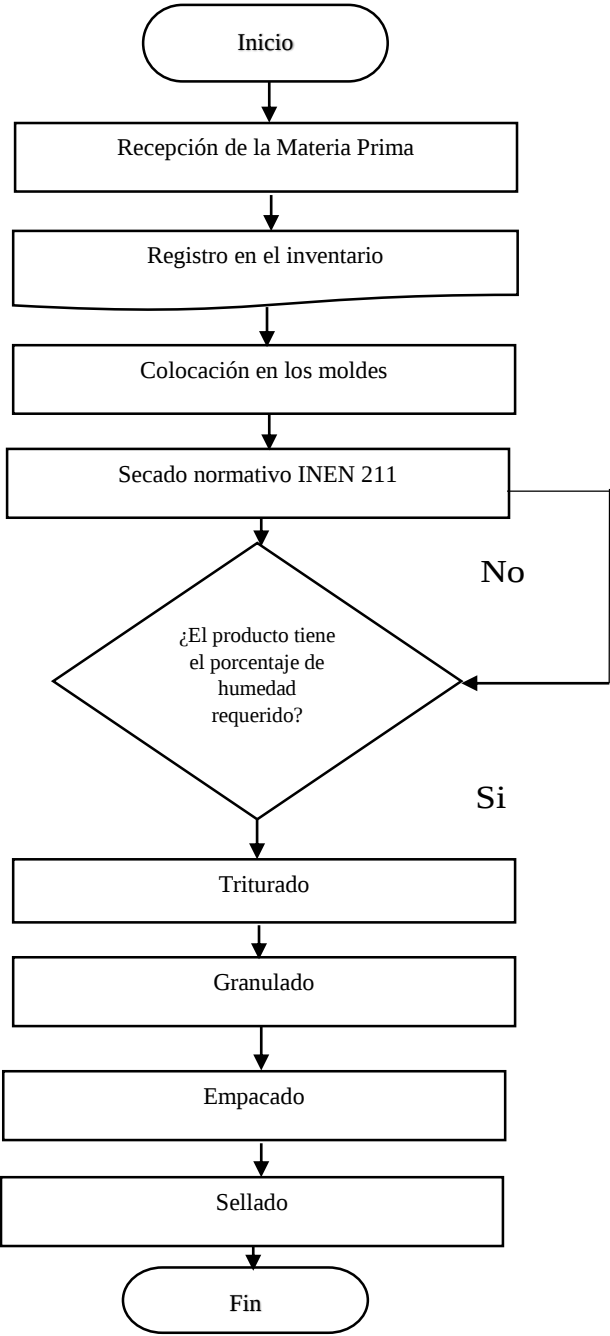
- **Transporte y Almacenamiento:** el personal a cargo recogerá el material y el traslado hasta el lugar destinado para el almacenamiento de materia prima en el lugar de la empresa.
- **Registro de inventario:** El personal encargado deberá registrar la cantidad depositada en el almacenamiento como es el tonelaje por cada viaje y el volumen total disponible.
- **Área de Preparación y secado:** Una vez depositados los desechos, la materia prima se trasladará a la máquina. Donde se deshidrata y evapora los desechos sacando un 45 - 50% de humedad del total de la materia, separando el agua de los desechos sólidos. De esta forma se logra reducir el volumen del producto en aproximadamente un 50% de peso de acuerdo con la norma Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) 211 de fertilizantes inorgánicos y orgánicos.
- **Procesamiento de triturado:** Esta operación es utilizada después del proceso de secado cuando se recibe la materia prima seca y sin humedad.
- **Mezcla de insumos:** El personal a cargo deberá revisar que la materia orgánica este completamente revuelto para el siguiente proceso.
- **Granulado:** El personal a cargo deberá realizar el proceso de granulado con el objetivo de producir trozos pequeños la materia prima de los desechos orgánicos.
- **Empacado:** Una vez que la materia prima es transformada en abono orgánico en base a desechos orgánicos extraídos de las ferias agrícolas, se realizará el proceso de ensacado, garantizando así un confiable producto final.
- **Sellada:** El personal a cargo realizará el proceso de sellado con la identificación de la empresa para el proceso de almacenamiento con su peso recomendado.
- **Almacenamiento:** Una vez ensacado el abono orgánico deberá ser almacenado en bodegas de la empresa en el lugar destinado.

Gráfico No 20: MAPA DE PROCESOS



Gráficos 20 Mapa de Procesos
 Elaborado por: José Vivanco.
 Fuente: Investigador

Gráfico No 21: Flujograma de Operaciones



Explicación

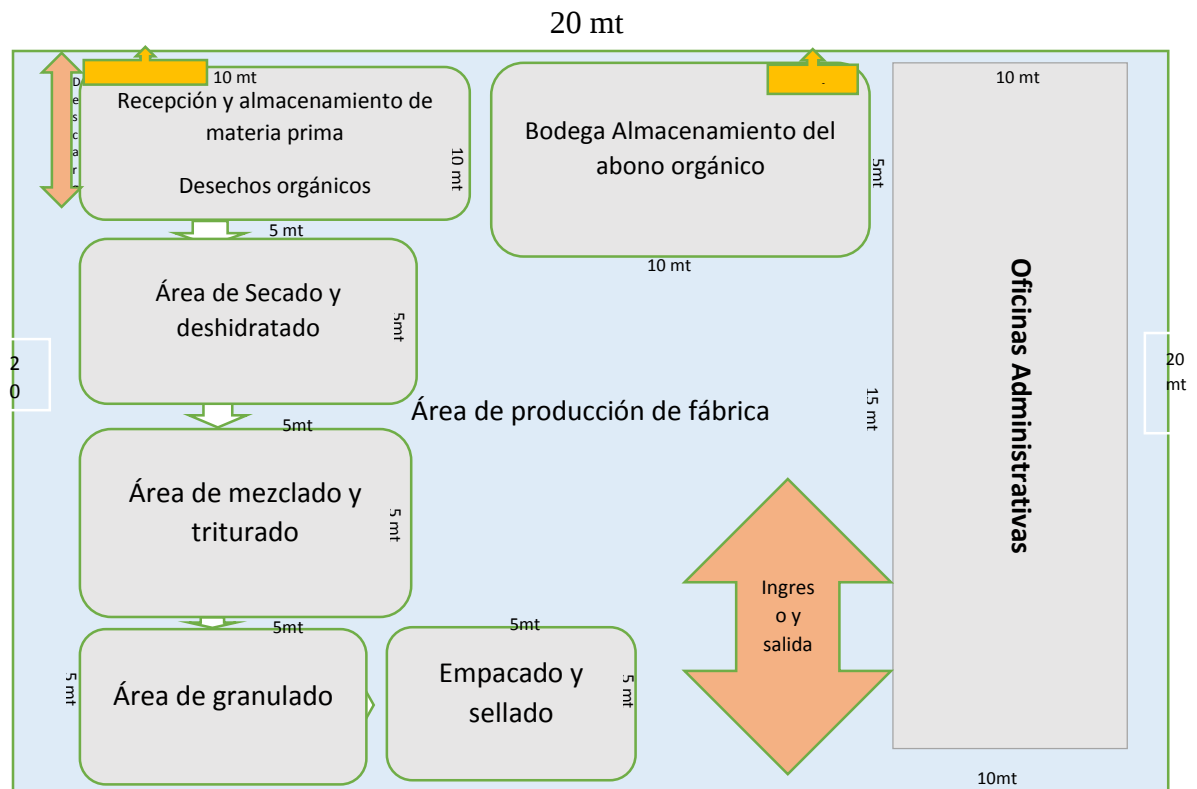
No	Proceso	Figura
1	Inicio	
2	Actividad	
4	Decisión	
5	Documento	
6	Fin	

Gráficos 21 Flujograma de Operaciones
Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.

Especificación de las instalaciones, equipos y personas que compondrá la empresa de procesamiento de abonos orgánicos y su comercialización.

Gráfico No 22: Descripción de Instalaciones



Gráficos 22 Descripción de Instalaciones

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Para la creación de la empresa dedicada al proceso de producción de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos que son producidos en ferias agrícolas locales, la infraestructura necesaria será de 400 m² dividido de la siguiente forma:

Tabla 39
Área medidas de superficie.

Área medidas de superficie de la Empresa		
Almacenamiento de materia prima	10x10	100m2
Área de Secado y deshidratado	5X5	25m2
Área de mezclado y triturado	5X5	25m2
Área de granulado	5X5	25m2
Área Empacado y sellado	5X5	25m2
Bodega Almacenamiento del abono orgánico	5x10	50m2
Oficinas Administrativas y parqueadero	10x10	1000m2
Total, de área requerida para la empresa		400m2

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

Tabla 40
Descripción de Equipos

Equipo	Actividad	Especificaciones técnicas	Costo
MÁQUINA DE SECADO	La máquina de secado tendrá un proceso de producción por hora de 1 – 8 toneladas, esa cantidad vamos a adquirir de materia de prima para la elaboración de abono orgánico.	SECADORA-Modelo MS60-3 Salida 500-1000kg/h Velocidad 2000-2600rpm	US\$ 3.050
EQUIPO DE TRITURADO	La máquina de triturado tiene la capacidad de triturar 1000 – 5000 kg/hora esto nos ayudará a producir las 4 toneladas (4000Kg) de materia prima neta sin humedad en tan solo una hora.	TRITURADOR-Modelo MM60-1 Salida 500-1000kg/h Potencia 12-18HP Velocidad 2000-2400rpm Peso total 220kgs (con el motor)	US\$ 3.000

GRANULADO	El proceso de trituración y pulverización indica que producirá de 0.8-1.2 toneladas es decir de 800 kg a 1200 kg x hora, entonces en 4 horas de los 4000 Kg de materia prima netas.	Marca: Yulog Brand Serie: Skj4-1200 5-8 salida de tonelada 280-320 (kw)de energía	US\$ 2.107
BÁSCULA DE PLATAFORMA	Esta balanza va a ser útil para el proceso después del ensacado del abono orgánico, la capacidad será de 45Kg que después de la pesada va a ser almacenado y distribuido.	Modelo digital, 100 kilos. Plataforma en acero inoxidable de 40cm x 30cm. 3 pantallas: peso, precio, valor a pagar. Batería de 12 horas.	US\$ 230
COSEDORA DE SACOS	Sirve para sellar bocas de todo tipo de papel kraft, yute, plástico, polipropileno, rafia, etc.	Cocedor marca orient brant, 90w de potencia, 110-50/60 hz de potencia, peso de 4.5 kg, dimensiones de 27.5 x 37.0 x 30.0 cm;	US\$ 130
PALAS BALDES CARRETILLAS RASTRILLOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN	Se utilizarán para el volteo, recolección y traslado hasta las plantas de secado y triturado		US\$ 500

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: (Nerpack S. A,2012).

Tabla 41
Descripción de personas.

Actividad	Tiempo	N.º de Personas	Horas – Hombre
Recepción de materia prima	60 minutos	Operador 2	30 minutos
Registro de inventario	10 minutos	Operador 1	10 minutos
Colocación en las maquinas	60 minutos	Operador 2	30 minutos
Verificación de proceso de secado	60 minutos	Operador 1	60 minutos
Verificación proceso de triturado	60 minutos	Operador 1	60 minutos
Proceso de granulado	60 minutos	Operador 1	60 minutos

Proceso empacado	5 minutos	Operador 1	5 minutos
Proceso de sellado	5 minutos	Operador 1	5 minutos
Bodega	5 minutos	Operador 1	5 minutos

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

2.1.3 TECNOLOGÍA A APLICAR.

La producción de insumos orgánicos utilizando como técnica la lombricultura representa claramente el concepto de tecnología limpia demostrando ser un sistema integral en sus conocimientos y procedimientos apropiados para la recuperación de desechos a través de una actividad que quiere reducir los volúmenes de residuos antes de que se esparzan o lleguen a su destino final como los vertederos y aguas subterráneas. Logrando llevar de la mano la productividad con el manejo ambiental basada en el desarrollo sostenible.

“El producto de esta tecnología se caracteriza por elaborarse con muy pocos recursos y escaso consumo de energía, por ser un abono y/o fertilizante biodegradable, fácil de preparar, que requiere poco empaque y con un ciclo de vida certificado ambientalmente”. (Chavarro, 2007, p. 55).

La tecnología Microorganismos Eficaces (EM) es una combinación de varios microorganismos benéficos, teniendo tres géneros principales que son: bacterias fotosintéticas, bacterias ácido-lácticas y levaduras, cuando esta combinación es utilizada como inoculante microbiano, reestablece el equilibrio biológico del suelo, mejorando sus condiciones fisicoquímicas e incrementando la producción de los cultivos y su protección. (Quenaya, 2016, p. 16).

2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.2 1 Ritmo de producción.

En el ritmo de producción, se indica además la cantidad de horas trabajadas en el área productiva y la cantidad de días trabajados. De acuerdo el siguiente cuadro.

Tabla 42
Ritmo de producción.

Actividad	No personas	Tiempo Promedio		Tiempo Normal		Ritmo de trabajo
		Diario minutos	Mensuales minutos	Diario minutos	Mensuales minutos	
Recepción de materia prima	2	35	1050	30	900	8 horas diarias
Registro de inventario	2	8	240	10	5400	8 horas diarias
Colocación en las maquinas	2	25	750	30	900	8 horas diarias
Verificación de proceso de secado	1	70	2100	60	5400	8 horas diarias
Verificación proceso de triturado	1	50	1500	60	1800	8 horas diarias
Proceso de granulado	1	30	900	60	5400	8 horas diarias
Proceso empacado	1	4	120	5	150	8 horas diarias
Proceso de sellado	1	4	120	5	5400	8 horas diarias
Bodega	1	4	120	5	150	8 horas diarias

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

2.2.2 Nivel de Inventario Promedio

Tabla 43
Inventario Promedio.

Descripción	Cantidad
Diaria	2.500 kg
Semanal	12.500 kg
Mes	50.000 kg
Año	600.000 kg

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

2.2.3 Número de trabajadores.

Tabla 44
Número de trabajadores.

N.º	Denominación del cargo	Funciones del cargo	Contrato	Horas
1	Gerente-Administrativo	- Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de la empresa. - Elaborar informes de gestión del desarrollo de la empresa y su actividad económica. - Supervisar al personal que se encuentra en la empresa. - Toma de decisiones para implementar mejoramientos en los procesos productivos.	Fijo	8
1	Secretaria	- Tener en orden toda la documentación que ingresa y sale de la empresa. - Elaborar oficios.	fijo	8
1	Contadora	- Llevar la contabilidad de ingresos y egresos de la empresa. - Elaborar informes financieros de la actividad económica de la empresa.	Fijo	8

1	Jefe de Producción	• Registrar información desarrollada en el proceso de producción. • Ejecutar actividades relacionadas a labores de orden y limpieza. • Cumplir con las normas de higiene y conducta personal. • Supervisar al personal que se encuentra bajo su gestión.	Fijo	8
1	Vendedor	• Explorar permanentemente la zona asignada para detectar clientes potenciales. • Realizar un seguimiento de consumos por cada cliente de su zona. • Controlar la evolución del consumo de los clientes. • Colaborar en la distribución y/o colocación de material promocional en los locales. • Controlar la evolución del consumo de los clientes. • Programar semanalmente las actividades de visitas a realizar diariamente. • Apoyar y capacitar al cliente con demostraciones de los productos. • Asistir en todas las labores que le delegue el Gerente.	Fijo	8
4	Operarios	• Efectuar las actividades encomendadas con esmero y dedicación. • Limpiar el área de producción, bodega, área de almacenamiento de materia prima como del producto terminado. • Informar al gerente sobre cualquier situación que impida un adecuado proceso de producción. • Realizar la operación de máquinas de acuerdo al manual de uso. • Transportar la materia prima del área de almacenamiento al área de producción. • Almacenar la materia prima en su respectivo lugar. • Almacenar el producto final en la bodega.	Fijo	8
1	Chofer	• Conducir el vehículo para la entrega de los productos terminados y distribución.	Fijo	8

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

2.3. DE PRODUCCIÓN

2.3.1 Capacidad de producción futura

Para determinar la capacidad futura del proceso de producción de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos que son producidos en ferias agrícolas locales es importante tomar en cuenta varios aspectos como son la demanda, la mano de obra, la materia prima, la tecnología y el financiamiento. La demanda es el factor más importante que debe ser analizado en el tamaño de la capacidad futura de producción ya que se trata del consumo del producto que se va a ser producido.

Tabla 45
Capacidad de producción futura

Año	Producción anual Kg	Producción mes Kg	Producción Semana Kg	Producción día Kg
2019	600.000	50.000	12.500	2.500
2020	630.000	52.500	13.125	2.625
2021	645.750	53.813	13.453	2.691
2022	661.894	55.158	13.789	2.758
2023	678.441	56.537	14.134	2.827

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar

Tabla 46

Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.

Variable	Descripción
Materia prima	Para la producción de abono orgánico se elaborará mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos que son producidos en ferias locales de las plazas y mercados de la parroquia y del cantón.
Importancia	Su gran importancia es aportar al cuidado y conservación del medio ambiente a través de la utilización de la basura orgánica que se genera en los espacios públicos y aprovechar para su reutilización para la fertilización orgánica en la producción agrícola de una forma saludable para el consumidor final
Grado de sustitución	El grado de sustitución se puede remplazar con otras materias primas disponibles como es el estiércol de ganado, gallinaza de las aves, cascara de arroz, otros residuos y restos de la producción agrícola.
Proveedores	Mercados y ferias de la Localidad de Quisapincha y Ambato.

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

2.5 CALIDAD

2.5.1 Método de Control de Calidad.

Según el autor (Tarí Guilló, 2000, p. 36). Manifiesta que, un producto de calidad es aquel que cumple las expectativas del cliente. Si un producto no cumple todas las expectativas del cliente, el cliente se sentirá desilusionado, ya que no realiza exactamente lo que él quiere. Si el producto sobrepasa las expectativas del cliente, estará pagando por una serie de funciones o cualidades que no desea. De todas formas.

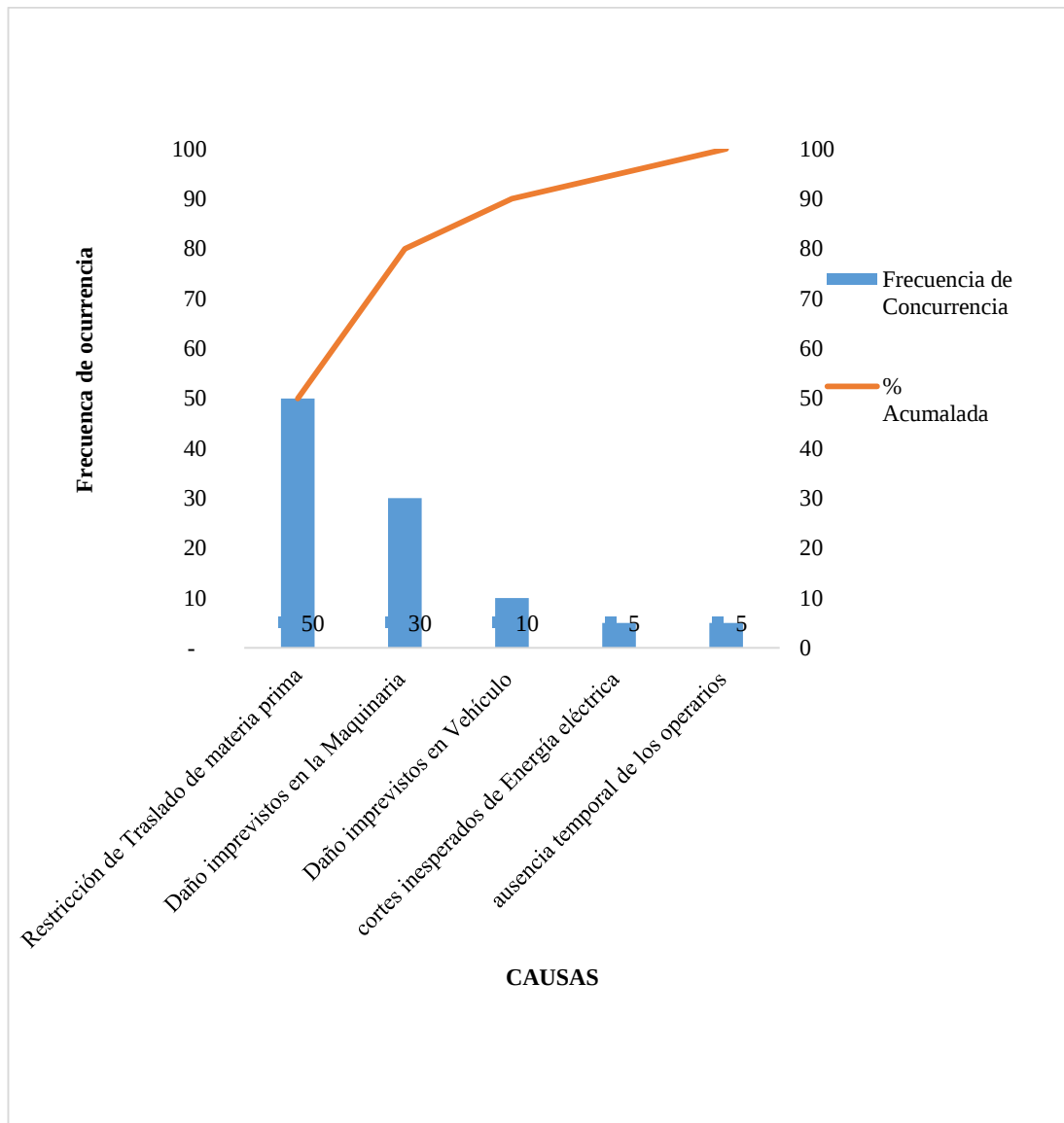
El método de control de calidad está a cargo de un técnico especialista con el apoyo del personal operativo de la planta, para el control y verificación de la calidad del producto antes de ser comercializado, el trabajo consistirá en verificar que se cumpla con las normas de higiene y calidad utilizando las herramientas adecuadas para el control de calidad.

Tabla 47
Diagrama de Pareto

Problema	Frecuencia de Concurrencia	%	% Acumulada	80-20
Restricción de Traslado de materia prima	50	50%	50	80%
Daños imprevistos en la Maquinaria	30	30%	80	80%
Daños imprevistos en Vehículo	10	10%	90	80%
cortes inesperados de Energía eléctrica	5	5%	95	80%
ausencia temporal de los operarios	5	5%	100	80%
total	100	100%	415	

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

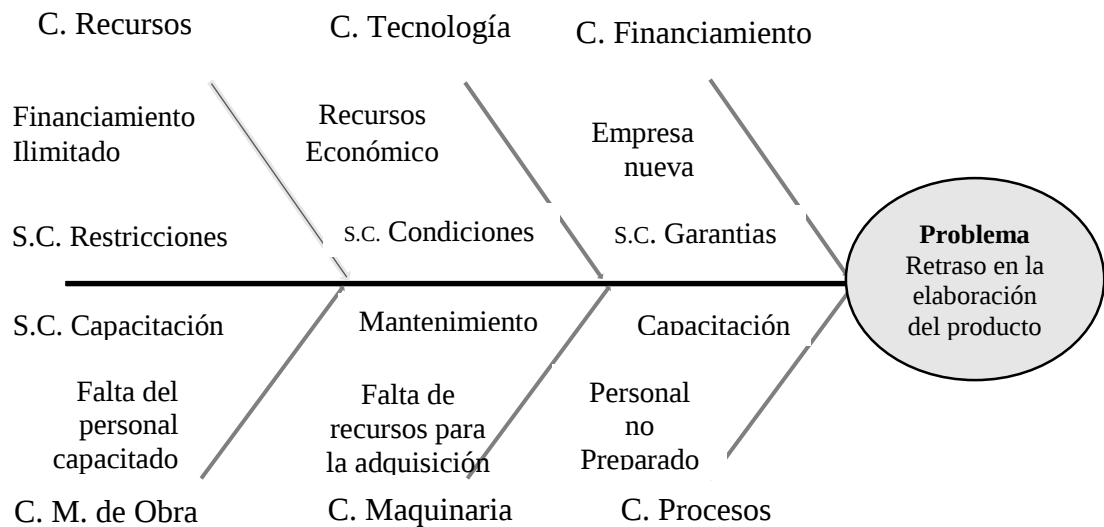
Diagrama de Pareto para la Empresa



Gráficos 23 Diagrama de Pareto
Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

Interpretación: El 80 % de los problemas encontrados en el proceso de fabricación de abono son ocasionados por el 20% de defectos son: la restricción del traslado de la materia prima el 50%, por daño de maquinaria el 30%.

Diagrama Causa Efecto



Gráficos 24 Diagrama de Causa-Efecto

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Análisis: Como se puede observar el problema principal es la restricción del traslado de la materia prima, esto es ocasionado por varios factores tales como el financiamiento limitado, no se cuenta con personal necesario o que el personal no se encuentra lo suficientemente capacitado. En este contexto, la empresa gradualmente deberá ir eliminando los factores causantes de este inconveniente hasta lograr en superarlo, a través de la implementación de una serie de mecanismos a fin de mejorar el rendimiento y la productividad de la empresa.

2.6 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

Normas INEN

Para el plan de negocios para la producción y comercialización de una empresa de procesamiento de abono orgánico para la fertilización de huertos agrícolas en la parroquia de Quisapincha, la Normativa es la siguiente:

Tabla 48
Normalización

Agricultura y Tecnología de Alimentos	Agricultura	INEN	211	Fertilizantes Inorgánicos y Orgánicos. Tolerancias
---	-------------	------	-----	---

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Instituto de Normalización Ecuatoriana (NEC)

2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional.

“El manejo higiénico es considerado uno de los buenos hábitos y debe ser aplicado con responsabilidad para evitar que la persona se enferme. Todas las autoridades utilizan lineamientos de control enfocados a la sanidad y el manejo de la higiene de los productos”. (Organización Panamericana de la Salud, p.2014).

De acuerdo al Decreto Ejecutivo 2393 reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo (2002) emitido por el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, en el artículo 11 menciona las obligaciones de los empleadores que son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas y en el artículo 13 hace mención las obligaciones de los trabajadores, en sus 8 literales que se deberán tomar en cuenta para el funcionamiento de la presente empresa.

Permisos para el funcionamiento de la empresa

A continuación, se detallan los requisitos y permisos necesarios para cada una de las entidades vinculadas con la empresa de procesamiento de abonos orgánicos y su comercialización.

Requisitos para la obtención del RUC:

- Copia de la cédula, papeleta de votación de representante legal de la empresa.
- Copia del nombramiento del representante legal de la empresa.

- Copia de los estatutos de la constitución de la empresa.
- Llenar el documento 01 del Registro Único de Contribuyentes (RUC).

Requisitos para la obtención de la patente municipal:

- Copia del R.U.C.
- Copia de cédula y papeleta de votación.
- Formulario de declaración inicial de la actividad económica.

Requisitos para la obtención del certificado del cuerpo de bomberos:

- Copia del R.U.C. de la organización.
- Inspección a la empresa (que se realiza al día siguiente de la entrega del R.U.C.)
- Cumplir todas las normas de salud correspondiente.
- Copia del último pago del impuesto predial.
- Copia del uso de suelo otorgada por el GADMA
- Croquis de la ubicación del establecimiento.

Requisitos para obtener la calificación patronal en el (IESS):

- Copia del R.U.C.
- Copia de la cédula de identidad y papeleta de votación del representante legal.
- Copia de la cédula de identidad de los trabajadores.
- Llenar el formulario de la cédula de Inscripción Patronal.

Requisitos para la obtención del permiso sanitario MSP:

- Solicitud para el permiso sanitario dirigido al señor Jefe Provincial de Salud de Tungurahua en el lugar que pertenezca la jurisdicción de la empresa, es decir, el cantón Ambato.
- Aprobada por la solicitud, el Inspector de Salud realiza la inspección respectiva a la empresa a fin de otorgar el permiso.

Permisos de funcionamiento Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

- Llenar el formulario (adjuntar los requisitos de acuerdo con la actividad del establecimiento).
- Emitida la orden de pago, usted podrá imprimir y después de 24 horas de haberse generado la orden de pago proceder a cancelar su valor.
- Validado el pago, usted podrá imprimir su permiso de funcionamiento y factura.
- Cédula de ciudadanía o de identidad del propietario o representante legal del establecimiento.
- Registro Único de Contribuyentes.
- Categorización del Ministerio de Industrias y Productividad, si fuera el caso.

CAPITULO III

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.1.1. Visión

Visión de la empresa

Para la creación de la empresa de procesamiento de abonos orgánicos y su comercialización se ha definido la Siguiete visión.

“Ser una empresa líder en el mercado local de productos innovadores de abonos orgánicos que recepten la naturaleza en amigable con el agro.”

3.1. 2 Misión de la Empresa

Misión de la empresa

Para la empresa de procesamiento y su comercialización de abonos orgánicos que se va a implementar se define la siguiente misión.

“Producir abonos orgánico innovador de manera sostenible y devolver la fertilidad a la tierra con nuestros productos orgánicos garantizando la calidad y productividad en el agro”.

3.1.3 Análisis FODA

Se ha identificado los siguientes factores para el análisis de FODA de acuerdo al anexo en el capítulo 1 plan de marketing.

MAPA ESTRATÉGICO

La matriz estratégica se elaborado partiendo desde la parte filosófica de la empresa como es su visión y misión y la definición de las estrategias para el cumplimiento en el futuro por parte de la empresa.

Gráfico No 25. Mapa Estratégico



Gráficos 25 Mapa Estratégico

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

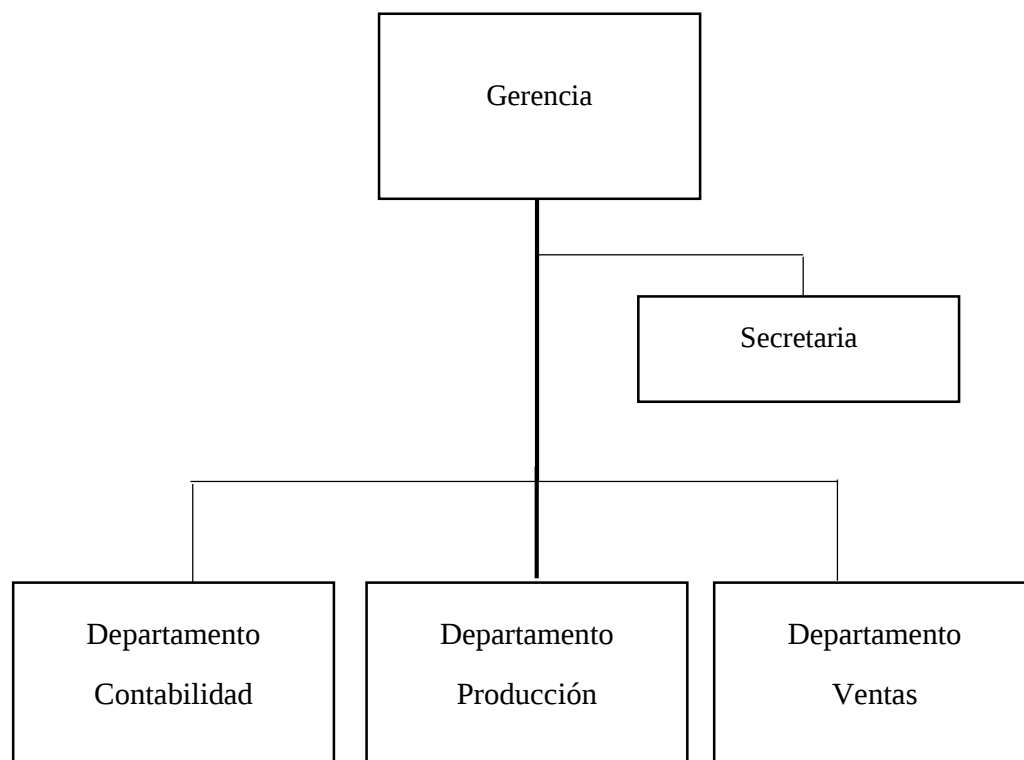
Análisis: Como se puede observar en el presente mapa estratégico para la producción y comercialización de abonos orgánico en base a desechos producidos en plazas y mercados, parte desde a Misión hacia el futuro, la estrategia uno está orientado a la parte legal del inicio de la implementación de la empresa, la estrategia dos está relacionados con la parte de posicionamiento de la empresa en el ámbito local y, finalmente, la estrategia tres se refiere a la creación y posicionamiento de los productos.

3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.2.1 Organigrama Estructural

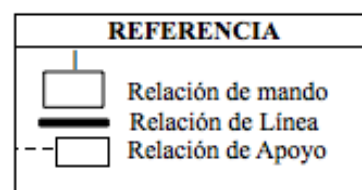
Gráficos 26 Organigrama Estructural

Empresa “Jvivanco”
Producción y Comercialización de Abono Orgánico.



Elaborado por: José Vivanco.

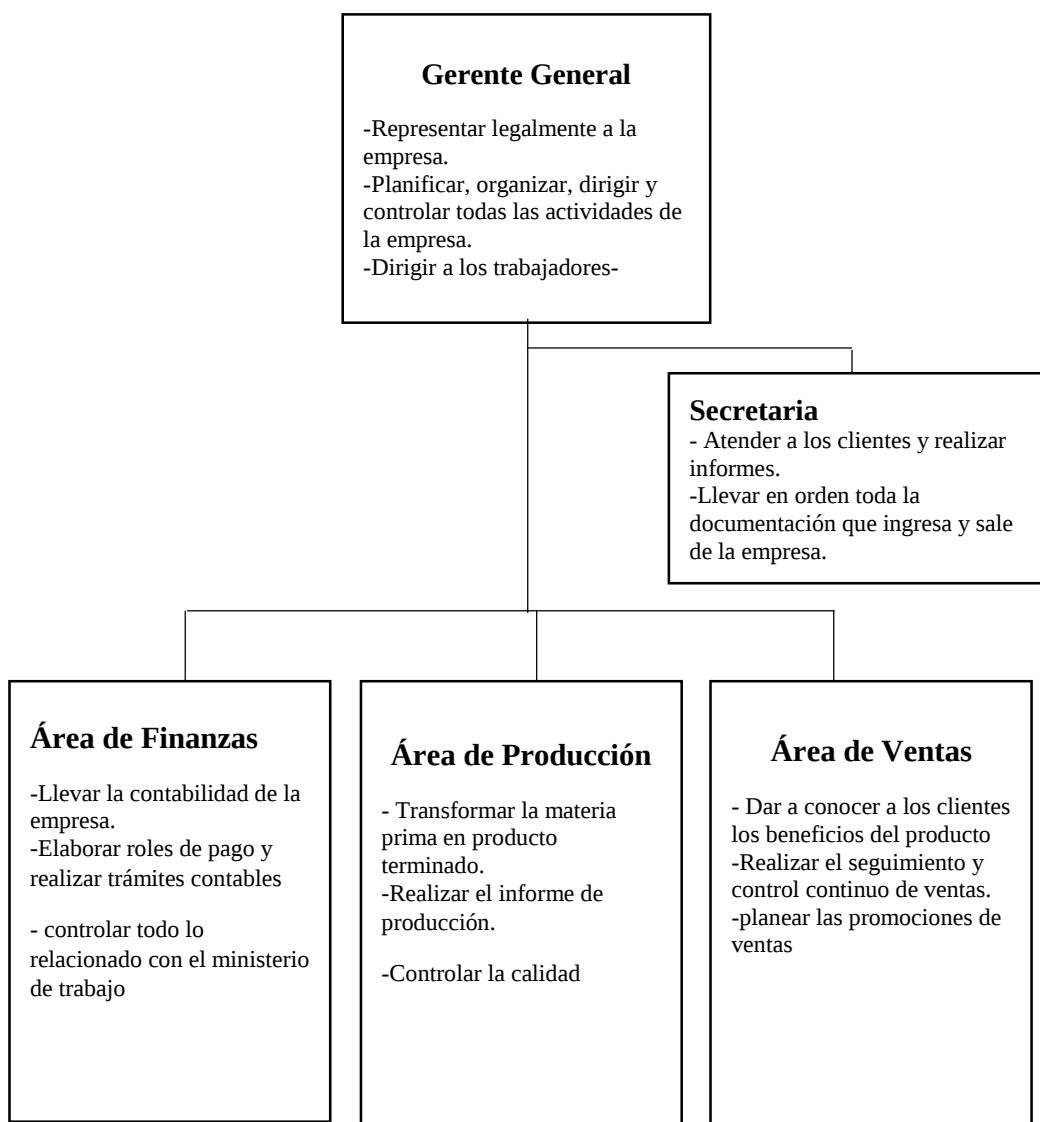
Fuente: Investigador



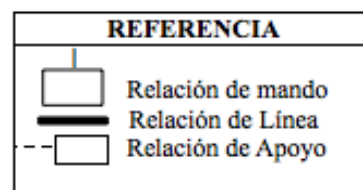
Organigrama funcional de la Empresa

Gráficos 27 De Organigrama Funcional

Empresa “Jvivanco” Producción y Comercialización de Abono Orgánico.



Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador



3.2.2 Descripción de cargos del organigrama.

El manual de función de la empresa se refiere a la descripción y responsabilidad a cada puesto de trabajo, tiene la finalidad de identificar el perfil del cargo como es la misión, instrucción formal, experiencia, habilidades, capacitación y todos los datos generales del puesto.

A continuación, se presenta el perfil de competencias que deben cumplir las personas que desenvolverán los cargos de: gerencia, contabilidad (apoyo), departamento de producción y de ventas.

Tabla 49

Descripción del puesto del Gerente

FICHA DE COMPETENCIAS LABORALES				
A	DATOS GENERALES			
	LUGAR:	Quisapincha	CÓDIGO:	00001
	PUESTO:	Gerente	Fecha	30/11/2018
	SUPERVISAR A:	Directores Departamentales		
B	NATURALEZA DEL PUESTO			
	Asegurar el funcionamiento óptimo de todas las áreas de la empresa.			
	Planificar organizar, dirigir y controlar todas las actividades de la empresa.			
C	FUNCIONES			
1	Representar legalmente a la empresa.			
2	Definir políticas generales de administración			
3	Supervisar el cumplimiento funcional-organizacional de la empresa			
4	Contratar y brindar las indicaciones necesarias a los trabajadores			
5	Controlar el área financiera.			
D	PROCEDIMIENTOS A EJECUTAR			
1	a.	Realizar la correcta organización a través de órdenes de personal y mediante delegación de autoridad.		
2	b.	Explicar el procedimiento necesario a sus subordinados para llevar a cabo los objetivos del área.		
E	TAREAS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO			

1	a.	Dirigir la formulación de los planes operativos de la compañía con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos
2	b.	Ejecutar las actividades asignadas, en concordancia con las leyes, políticas, normas y Controlar el proceso contable, financiero y económico de la empresa. Reglamentos.
3	c.	Analizar, evaluar y aprobar los planes y programas de trabajo de las gerencias del área, supervisar y controlar su cumplimiento.
F	COMPETENCIAS	
	a.	Técnicas o Aptitudinales
	Tipo	
	Nivel	
1	a) Autoconfianza	Alto
2	b) Integridad	Alto
3	c) Identificación con la empresa	Alto
4	d) Pensamiento Analítico	Alto
	b.	Actitudinales o Psico personales
	Tipo	
	Nivel	
	a) Orientación al cliente	Medio
	b) Trabajo en equipo	Alto
	c) Preocupación por el orden y la calidad	Alto
G	PERFIL DEL PUESTO	
1	EDUCACIÓN: Grado Académico	
	Título Administración de Empresas, Gerencia Comercial o afines.	
2	FORMACIÓN:	
	Haber recibido actualizaciones de:	
a.	Finanzas	
b.	Comercialización y Ventas	
c.	Computación	
3	Tener conocimientos de:	
a.	Administración empresarial.	
b.	Metodologías de formulación y evaluación de proyectos	
	EXPERIENCIA:	
	Tipo	
	Tiempo	
3	En el puesto o similares	3 años
	Edad Óptima	
	35 años	
	Elaborado por:	Revisado por: Aprobado por:
	José Vivanco	Ing. Catalina Silva Ing. Catalina Silva

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Descripción del puesto del Operador de Producción

Tabla 50

Descripción del puesto del Operador de Producción

FICHA DE COMPETENCIAS LABORALES				
A	DATOS GENERALES			
	LUGAR:	Quisapincha	CÓDIGO:	00002
	UNIDAD/PROCESO:	Producción	FECHA:	30/11/2018
	PUESTO:	Operador de Producción	TIPO:	
	SUPERVISADO	Gerente		
	POR:			
B	NATURALEZA DEL PUESTO			
	Es el máximo responsable del correcto funcionamiento, coordinación y organización del área de producción de la empresa, tanto a nivel del producto, con el objetivo de cumplir con la producción prevista a tiempo y de calidad			
	del trabajo, mediante la eficiente administración del departamento a cargo.			
C	FUNCIONES			
1	Mantener el correcto funcionamiento de los procesos de producción			
2	Analizar los resultados relacionados con lo planeado y ejecutado.			
3	Optimizar los procesos de trabajo dentro de la planta de producción.			
4	Organizar y planificar el aprovisionamiento de materia prima, distribución, y transporte del producto terminado.			
D	PROCEDIMIENTOS A EJECUTAR			
	a.	Conseguir el orden y aseo en el inicio de la jornada de trabajo para un mejor ambiente en la ejecución de labores.		
	b.	Realizar el informe de actividades diarias, para elaborar su reporte diario para el gerente.		
	c.	Determinar las mejores estrategias para realizar las actividades en planta de producción.		
E	TAREAS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO			
4	a.	Supervisa las líneas de producción durante todo el proceso.		
	b.	Está a cargo del aseo y limpieza del área de producción		
	c.	Revisar el desempeño del personal, maquinaria, y equipo de trabajo.		

	d.	Analiza fallas e imprevistos durante la producción y los soluciona.	
	COMPETENCIAS		
	a.	Técnicas o Aptitudinales	
	Tipo		Nivel
1	Autoconfianza		Alto
2	Integridad		Alto
3	Identificación con la empresa		Alto
4	Pensamiento Analítico		Alto
5	Responsabilidad		Alto
	b.	Actitudinales	
	Psico personales		
	Tipo		Nivel
5	a) Dinámico y Proactivo		Alto
	b) Orientación al cliente		Medio
	c) Trabajo en equipo		Alto
	d) Preocupación por el orden y la calidad		Alto
F	PERFIL DEL PUESTO		
1	EDUCACIÓN: Egresado o Ingeniero en Agrónomo.		
	Título universitario en Ingeniero en Alimentos o afines al cargo.		
G	FORMACIÓN:		
	Haber recibido actualizaciones de:		
1	Procesos y optimización de recursos materiales		
	Comunicación efectiva y trabajo en equipo		
	Tener conocimientos de:		
2	Sistema de Gestión de Calidad e Higiene.		
	Mantenimiento de elementos de protección		
	Manejo integral de residuos sólidos		
H	EXPERIENCIA:		
1	Tipo		Tiempo
	Profesional y relacionada		1 año
2	Edad Óptima		
	25 a 45 años		
Elaborado por:		Revisado por:	Aprobado por:
José Vivanco		Ing. Catalina Silva	Ing. Catalina Silva

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Tabla 51
Descripción del puesto del Vendedor

FICHA DE COMPETENCIAS LABORALES				
A	DATOS GENERALES			
	LUGAR:	Quisapincha	CÓDIGO:	00004
	UNIDAD/PROCESO:	Ventas	FECHA:	30/11/2018
	PUESTO:	Vendedor	TIPO:	
	SUPERVISADO POR:	Gerente		
B	NATURALEZA DEL PUESTO			
	Coordinar las actividades en el área de ventas, cumplimiento de los planes de comercialización y mercadeo, a fin de lograr el posicionamiento de la organización, en base a las estrategias establecidas para la promoción de la empresa. Distribución y venta a fin de lograr los objetivos de ventas			
C	FUNCIONES			
1	Llevar un control de diario			
2	Analizar los resultados relacionados con lo planeado y ejecutado.			
3	Ayudar en operaciones de producción			
4	Optimizar los procesos de trabajo dentro de la planta de producción.			
5	Establecer relaciones interpersonales con puntos de venta claves.			
6	Organizar y planificar las ventas.			
D	PROCEDIMIENTOS A EJECUTAR			
a.	Organizar la logística en la participación de eventos, ferias y otros.			
b.	Analizar el volumen de ventas, costos y utilidades.			
c.	Determinar las mejores estrategias para realizar las ventas de Abonos.			
d.	Monitoreo y control de clientes, prospectos y proyectos.			
E	TAREAS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO			
a.	Prepara informes semanales sobre las ventas.			
b.	Está a cargo del correcto funcionamiento y que se cumpla el plan de trabajo establecido.			
c.	Buscar nuevos canales de distribución y ventas.			
d.	Trasmitir políticas, procedimientos y/o novedades sobre ventas.			
e.	Acompañar a la empresa en visitas conjuntas,			
F	COMPETENCIAS			
1	a.	Técnicas o Aptitudinales		
	Tipo			Nivel
	a) Responsabilidad			Alto
	b) Cumplimientos en el cierre de ventas.			Alto

	c) Identificación con la empresa	Alto
	d) Pensamiento Analítico	Alto
	e) Habilidades y experiencia en la gerencia de personas.	Alto
	b.	Actitudinales o
	Psico personales	
	Tipo	Nivel
2	a) Dinámico y Proactivo	Alto
	b) Orientación al cliente interno y externo	Medio
	c) Trabajo en equipo	Alto
	d) Preocupación por el orden y la calidad en sus tareas	Alto
G	PERFIL DEL PUESTO	
1	EDUCACIÓN: Egresado o Ingeniero en Márketing, Administración, Economía y/o Finanzas.	
H	FORMACIÓN:	
	Haber recibido actualizaciones de:	
1	Marketing publicitario	
	Comunicación efectiva y trabajo en equipo	
	Tener conocimientos de:	
2	Marketing y Ventas	
	Relaciones Públicas	
I	EXPERIENCIA:	
	Tipo	Tiempo
1	Profesional y relacionada	1 año
	Edad Óptima	
2	25 a 45 años	
	Elaborado por:	Revisado por: Aprobado por:
	José Vivanco	Ing. Catalina Silva Ing. Catalina Silva

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Tabla 52

Descripción del puesto del Contador

FICHA DE COMPETENCIAS LABORALES				
A	DATOS GENERALES			
	LUGAR:	Quisapincha	CÓDIGO:	00005
	UNIDAD/PROCESO:	Finanzas	Fecha	30/11/2018
	PUESTO:	Contador		
	SUPERVISADO POR:	Gerente		
	NIVEL	Operativo		
B	NATURALEZA DEL PUESTO			
	Colaborar, analizar y proponer los métodos y procedimientos para realizar los registros contables, tributarios y financieros de la empresa.			
C	FUNCIONES			
1	Verificar que las facturas adquiridas en el departamento contengan correctamente todos los datos fiscales de la empresa.			
2	Registrar las facturas que son recibidas de los proveedores, mediante el sistema computarizado			
3	Revisar el cálculo de las planillas de retención de Impuesto sobre la renta del personal que son emitidas por los empleados, y a la vez elaborar los ajustes en el caso de no cumplir con las disposiciones.			
4	Llevar mensualmente los libros generales de Compras y Ventas, a través del registro de las facturas que son emitidas y recibidas con el fin de realizar las declaraciones de IVA.			
5	Realizar las declaraciones al SRI			

D	PROCEDIMIENTOS A EJECUTAR																
1	a.	Realizar la correcta organización a través de órdenes de personal															
2	b.	Explicar el procedimiento necesario a sus subordinados para llevar a cabo los objetivos del área.															
E	TAREAS O CRITERIOS DE DESEMPEÑO																
2	b.	Ejecutar las actividades asignadas, en concordancia con las leyes, políticas, normas y Controlar el proceso contable, financiero y económico de la empresa. Reglamentos.															
3	c.	Analizar, evaluar y aprobar los planes y programas de trabajo de las gerencias del área, supervisar y controlar su cumplimiento.															
F	COMPETENCIAS																
	a.	Técnicas o Aptitudinales															
		<table> <tr> <th></th><th>Tipo</th><th>Nivel</th></tr> <tr> <td>1</td><td>a) Autoconfianza</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>2</td><td>b) Integridad</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>3</td><td>c) Identificación con la empresa</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td>4</td><td>d) Pensamiento Analítico</td><td>Alto</td></tr> </table>		Tipo	Nivel	1	a) Autoconfianza	Alto	2	b) Integridad	Alto	3	c) Identificación con la empresa	Alto	4	d) Pensamiento Analítico	Alto
	Tipo	Nivel															
1	a) Autoconfianza	Alto															
2	b) Integridad	Alto															
3	c) Identificación con la empresa	Alto															
4	d) Pensamiento Analítico	Alto															
	b.	Actitudinales o Psico personales															
		<table> <tr> <th></th><th>Tipo</th><th>Nivel</th></tr> <tr> <td></td><td>a) Orientación al cliente</td><td>Medio</td></tr> <tr> <td></td><td>b) Trabajo en equipo</td><td>Alto</td></tr> <tr> <td></td><td>c) Preocupación por el orden y la calidad</td><td>Alto</td></tr> </table>		Tipo	Nivel		a) Orientación al cliente	Medio		b) Trabajo en equipo	Alto		c) Preocupación por el orden y la calidad	Alto			
	Tipo	Nivel															
	a) Orientación al cliente	Medio															
	b) Trabajo en equipo	Alto															
	c) Preocupación por el orden y la calidad	Alto															
G	PERFIL DEL PUESTO																
1	EDUCACIÓN: Grado Académico																
	Título Doctor/Ingeniero/Licenciado en Contabilidad y Auditoria																
2	FORMACIÓN:																
	Haber recibido actualizaciones de:																

a.	Finanzas	
b.	Comercialización y Ventas	
c.	SRI – SERCOP	
3	Tener conocimientos de:	
a.	Administración empresarial y Paquetes Contables.	
b.	Comunicación	
3	EXPERIENCIA:	
	Tipo	Tiempo
	En el puesto o similares	3 años
	Edad Óptima	
	de 30 a 45 años	
	Elaborado por:	Revisado por: Aprobado por:
	José Vivanco	Ing. Catalina Silva Ing. Catalina Silva

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

Tabla 53

Descripción puesto secretaria.

IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO	
Puesto:	Secretaria
Reporta a:	Gerencia
Nivel:	N/A
NATURALEZA DEL PUESTO	
Tener la correspondencia al día, conservar el archivo en orden, redactar cartas circulares, memorando, etc. Coordinar las reuniones dentro de la empresa semanalmente.	
FUNCIONES PRINCIPALES DEL PUESTO	
1. Reportes Diarios o Semanales	
2. Digitar todo tipo de documentos	
3. Llevar los registros diarios de ingreso y salida de los trabajadores	
4. Llevar la Proveeduría	
5. Llevar los Archivos Foliados	

REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO	
Título profesional	Administración
Experiencia	3 años
Habilidades	Computación
	Comunicación
	Negociador
	Relaciones Publicas
Formación	Administración Empresarial.

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

3.3 Control de gestión

3.3 1 Listado de los indicadores de gestión

Tabla 54 *Indicadores de Gestión*

Área	Indicadores de Gestión	Interpretación
	$\frac{\text{Tiempo Utilizado en Proceso}}{\text{T. Planificado en Proceso P.}}$	Medir la optimización del tiempo en la producción del Producto.
Productividad mano de obra=	$\frac{\text{Total, Kilos Producidos por hora hombre (kg/HH)}}{\text{Total, horas hombres mes}} \times 1000$	Medir la cantidad de la Producción en el mes por cada uno de los trabajadores
	$\frac{\text{Tonelada de desechos mes}}{\text{total, tonelada producidas mes}} \times 100$	Medir la cantidad de materia prima elaborado en el mes
ventas=	$\frac{\text{Unidades Vendidas}}{\text{unidades Producidas}}$	Medir la Rentabilidad de la Empresa y determinara la cantidad de beneficios
ventas=	$\frac{\text{Ventas realizadas por semana}}{\text{visitas planificadas por semana}} \times 100$	Conocer el % de clientes visitados en la semana por empleado y conocer la renta.
Contabilidad =	$\frac{\text{Presupuesto Utilizado}}{\text{Presupuesto asignado}}$	Conocer la eficiencia del Presupuesto utilizado.

Elaborado por: José Vivanco.

Fuente: Investigador

3. 4 Necesidades de personal

El horizonte del proyecto ha sido proyectado para 5 años, teniendo como finalidad conseguir la posición del producto en el mercado

Tabla 55
Control de Gestión

Año	Personal	Departamento
2019	4	Producción
2020	4	Producción
2021	4	Producción
2022	6	Producción
2023	6	Producción

Elaborado por: José Vivanco.
Fuente: Investigador

CAPITULO IV

ÁREA JURÍDICA

4.1. DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

Para la creación de la empresa de procesamiento de abonos orgánicos a base de desechos orgánicos producidos en ferias y plazas de la localidad, se continuará jurídicamente en una empresa Unipersonal de Responsabilidad Personal.

Toda persona natural con capacidad legal para realizar actos de comercio, podrá desarrollar por intermedio de una empresa unipersonal de responsabilidad limitada cualquier actividad económica que no estuviere prohibida por la ley, limitando su responsabilidad civil por las operaciones de la misma al monto del capital que hubiere destinado para ello (Congreso Nacional, 2005, pág. Art.1).

La Denominación.

De acuerdo con Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada **Art.8**, La antedicha denominación específica deberá estar integrada, por lo menos, por el nombre y/o iniciales del gerente-propietario, al que en todo caso se agregará la expresión "Empresa Unipersonal de Responsabilidad Limitada" o sus iniciales E.U.R.L. Dicha denominación podrá contener, además, la mención del género de la actividad económica de la empresa.

Por nombre del "gerente-propietario" se entiende sus nombres y apellidos completos, o simplemente su primer nombre y su apellido paterno.

Art. 9.- La denominación de la empresa unipersonal de responsabilidad limitada, constituye propiedad suya, de su uso exclusivo, que no podrá enajenarse ni aún en caso de liquidación.

De la aprobación e inscripción

Art. 30.- La empresa unipersonal de responsabilidad limitada, se constituirá mediante escritura pública otorgada por el gerente-propietario, que contendrá:

1. El nombre, apellidos, nacionalidad, domicilio y estado civil del gerente-propietario;
2. La denominación específica de la empresa;
3. El domicilio fijado como sede de la empresa y las sucursales que la misma tuviere;
4. El objetivo a que se dedicara la empresa;
5. El plazo de duración de esta;
6. El monto del capital asignado a la empresa por el gerente-propietario, de conformidad con el artículo 1 de esta Ley;
7. La determinación del aporte del gerente-propietario;
8. La determinación de la asignación mensual que habrá de percibir de la empresa el gerente-propietario por el desempeño de sus labores dentro de la misma; y,
9. Cualquier otra disposición lícita que el gerente-propietario de la empresa deseara incluir.

4.2 PATENTES Y MARCAS.

“Para el registro el patente de la maraca hay que seguir una serie de pasos y cumplir con requisitos que a continuación nos indica en el portal del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual”. (IEPI, 2014, p.1).

¿Qué es una Marca?

Una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase o ramo. Puede estar representada por una palabra, números, un símbolo, un logotipo, un diseño, un sonido, un olor, la textura, o una combinación de estos. Para efectos del registro de marcas deben distinguirse los tipos y las clases de marcas. (IEPI, 2014, p. 1).

¿Qué es una búsqueda fonética?

“Las búsquedas fonéticas nos sirven para verificar si existe en el Ecuador marcas idénticas o similares a la que pretendemos registrar, o que ya se encuentren registradas con anterioridad”. (IEPI, 2014, p. 2).

¿Puedo hacer la búsqueda fonética en línea?

Si, puede hacerlo vía correo electrónico a foneticoquito@iepi.gob.ec

¿Cuánto cuesta registrar una marca en el Ecuador y cuánto tiempo dura la protección?

El trámite de solicitudes de registro inscripción o concesión de derecho de Marcas \$ 208,00 USD. La protección de la marca tiene una duración de 10 años, y siendo renovables indefinidamente, la renovación se la puede realizar entre los seis meses antes y seis meses de la fecha de vencimiento. (IEPI, 2014, p. 2).

¿Cuál es el proceso para registro de marca?

- Ingresar en la página del IEPI: www.propiedadintelectual.gob.ec
- Seleccione PROGRAMA/SERVICIOS
- Ingrese opción CASILLERO VIRTUAL llene los datos que le solicitan en el CASILLERO VIRTUAL (Si es persona natural ponga sus datos

con su número de cédula de ciudadanía y si es persona jurídica coloque los datos con el RUC de la empresa).

- Una vez que haya dado este procedimiento le llegara a su correo el usuario y contraseña; así como un enlace de MI CASILLERO para proceder a cambiar la contraseña; obteniendo su casillero Virtual.
 - Después de haber realizado este procedimiento; regresar a la página principal; y, usted podrá ingresar a SOLICITUDES EN LINEA.
 - Ingrese con su usuario y contraseña
 - Ingrese a la opción PAGOS
 - Opción TRAMITES NO EN LINEA
 - Opción GENERAR COMPROBANTE
 - Se despliega una plantilla que usted tiene que llenar los datos; le solicitan que Ingrese el código o al menos 3 caracteres de la descripción de la Tasa de Pago: (Ingrese el código 1.1.10.)
 - Ingrese los datos y Botón GENERAR COMPROBANTE
 - Imprima el comprobante
 - Y asista el BANCO DEL PACIFICO a pagar la tasa de \$16,00
 - Escanee los comprobantes de pago (tanto el que imprimió del IEPI, como el que le entregaron en el Banco del Pacífico después de haber pagado).
 - Envíe vía mail a la siguiente dirección foneticoquito@iepi.gob.ec, así como el NOMBRE EXACTO DE LA MARCA, que desea verificar.
 - Se le enviará el informe de búsqueda a su correo.
- TRAMITE PARA EL REGISTRO DE LA MARCA**
- Una vez que usted verifique en el listado de marcas, que **no** esté registrado o en trámite de registro el nombre de su marca.
 - Ingrese a solicitudes en línea con su usuario y contraseña
 - Opción REGISTRO
 - Del listado escoja la opción SOLICITUD DE SIGNOS DISTINTIVOS
Y proceda a llenar la plantilla que se va a desplegar en el sistema con los datos de su marca.
 - Después de haber ingresado los datos

- Botón GUARDA.
- Botón VISTA PREVIA
- Botón GENERAR COMPROBANTE DE PAGO, que tiene un costo de \$208,00
- Cancele en el Banco del Pacífico.
- Icono INICIO DE PROCESO. (IEPI, 2014)

4.3. Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.).

Requisitos para la obtención del RUC:

- Copia de la cédula, papeleta de votación de representante legal de la empresa.
- Copia del nombramiento del representante legal de la empresa.
- Copia de los estatutos de la constitución de la empresa.
- Llenar el documento 01 del Registro Único de Contribuyentes (RUC).

Requisitos para la obtención de la patente municipal:

- Copia del R.U.C.
- Copia de cédula y papeleta de votación
- Formulario de declaración inicial de la actividad económica

Requisitos para la obtención del certificado del cuerpo de bomberos:

- Copia del R.U.C. de la organización
- Inspección a la empresa (que se realiza al día siguiente de la entrega del R.U.C.)
- Cumplir todas las normas de salud correspondiente.
- Copia del último pago del impuesto predial.
- Copia de planilla de servicios básicos con la dirección del establecimiento.
- Copia del Uso de Suelo otorgada por el GADMA

- Croquis de la ubicación del establecimiento.

Permisos de Funcionamiento Agencia Nacional de Regulación,

Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA

- Llenar el formulario (adjuntar los requisitos de acuerdo a la actividad del establecimiento).
- Emitida la orden de pago, usted podrá imprimir y después de 24 horas de haberse generado la orden de pago proceder a cancelar su valor.
- Validado el pago, usted podrá imprimir su permiso de funcionamiento y factura.
- Cédula de ciudadanía o de identidad del propietario o representante legal del establecimiento.
- Registro Único de Contribuyentes.
- Categorización del Ministerio de Industrias y Productividad, si fuera el caso.

CAPITULO V

ÁREA FINANCIERA

5.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE FINANCIERO

El Objetivos del área financiera para el plan de negocios de una empresa dedicada al proceso de producción y comercialización de abono orgánico mediante la utilización de los restos de desechos orgánicos que son producidos en las ferias locales, es conocer la factibilidad mínima de cada una de las áreas requeridas y determinar la viabilidad económica para la empresa.

5.2. PLAN DE INVERSIONES

Consiste en detallar los montos a invertir en cada uno de los rubros que serán necesarios para el funcionamiento del negocio y el monto económico necesario a aportar para la empresa de producción y comercial de abonos orgánicos para la fertilización de huertos agrícolas ubicado en la parroquia de Quisapincha del cantón Ambato de acuerdo al siguiente tabla se describen todo los rubros necesarios que será necesario en un inicio los cuales serán fondos de capital propios y recursos privados que se presentan a continuación:

Tabla 56
Plan de inversiones

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Total (USD)
	Local	24	9.600,00
1	Área de Construcción de 400 m2	20	8.000,00
1	Terreno m2	4	1.600,00
	Instalaciones y remodelaciones	200	700
4	Divisiones de Oficinas	150	600
2	Canecas de Pintura	50	100
	instalaciones eléctricas	10	200
20	Puntos de instalaciones	10	200
	Muebles y Enseres	555	2.220,00
4	Escritorios para oficinas administrativas	160	640
4	Sillas para oficinas	50	200
3	Mesas para las áreas productivas	150	450
10	Sillas personales para atención publico	25	250
4	Archivadores de 4 Gavetas	120	480
4	Archivadores aéreos	50	200
	Herramientas	85	240
4	Palas	15	60
2	Carretillas	50	100
4	Rastrillos	20	80
	Maquinaria y Equipo	28.667,00	28.817,00
1	Maquinaria de Secado	3.050,00	3.050,00
1	Equipo de Triturado	3.000,00	3.000,00
1	Equipo de Granulado	2.107,00	2.107,00
1	Bascula de Plataforma	230	230
1	Cosedora de Sacos	130	130
2	Equipos de Protección	150	300
	Vehículos	20.000,00	20.000,00
1	Vehículos	20.000,00	20.000,00
	Equipo de computación	1.420,00	1.220,00
1	Computador con Procesador Intel Core 4	820	820
1	Impresora	400	400
	Equipo de oficina	320	340
1	Suministros de Oficina	340	340
	Inventarios	0,02	280
12500	desechos orgánicos (Kilogramos)	0,02	280
	Costos de Constitución	200	200
1	Horarios de Abogados (Gastos de Constitución)	150	150
1	Permisos Municipales	50	50
1	Capital de trabajo	1.500,00	1.500,00
	TOTAL	32.981,02	45.317,00

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Interpretación: El plan de negocios para la empresa de producción y comercialización de abonos orgánico haciende a un costo Unitario de 32.981,02 dando un costo total de 45.317,00 los montos más altos donde se necesitan más recursos son la construcción del local, adquisición del terreno, adquisición de maquinarias y equipos que son necesarios para la implementación de una planta de procesamiento y comercialización de abonos orgánicos a base de desechos orgánicos recolectado en las ferias locales de la parroquia de Quisapincha.

5.3. PLAN DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento para la empresa de producción y comercialización de abonos orgánicos se refieren a los recursos que se aportaran por el propietario como de las entidades financieras para cubrir el monto que se requerirá para la inversión que es el 100% esto será mediante la aportación de recursos propios y de recurso ajenos como pueden ser de las entidades financieras.

a) Forma de financiamiento

El tema del financiamiento está relacionado a la actividad propio del proyecto, de ahí que la mayor o menor cuantía de su valor, dependerá de la necesidad de dinero externo en la medida de no poderlo cubrir con dinero propio. En el cuadro que se presenta a continuación se describe los rubros que se dispondrán con recursos propios y terceros para financiar el proyecto de procesamiento y producción de abonos orgánicos.

Tabla 57
Plan de financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos Propios	30.000,00	100	66,2%
Efectivo	10.000,00	33,33	22,07%
Bienes	20.000,00	66,67	44,13%
Recursos de terceros	15.317,00	100	33,8%
Préstamo privado	15.317,00	100	33.8%
TOTAL	45.317,00		100%

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Interpretación: El Valor que se requerirá para el financiamiento del proyecto es de 45,317 dólares, los mismos que es de 66,2% es decir los 30.000 dólares son valores que provienen de recursos propios en efectivo y el valor en bienes la cantidad de 10.000 dólares, mientras que el 33,8% son recursos de terceros que equivalen a 15.317 dólares, el valor del crédito se proyectara a un plazo de 3 años por la entidad financiera para cubrir el total del financiamiento del proyecto.

5.4. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

Los costos y gastos para el presente proyecto de producción y comercialización de abonos orgánicos son todos aquellos egresos que tiene el proyecto para la actividad que tendrá en el mercado y su producción.

a) Detalle de Costos

Los costos para la producción y comercialización de abono orgánico serán todos los rubros que se emplearen en el proceso de producción, esto implicara únicamente la producción el proceso de producción desde las necesidades de materia prima hasta el embodega miento del producto terminado, entre estos costos esta la materia prima, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación.

En la siguiente tabla se indica cada uno de los rubros que están incluidos dentro de los costos de fabricación que se detallan a continuación.

Tabla 58
Detalle de costos

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costos Unitario	Costo mensual	Costos anuales
Materia prima			0,01	250	3.000,00
Desechos Orgánicos	Kg	50.000	0,01	250	3.000,00
Mano de Obra			1.047,90	1.049,90	12.598,80
Operario 1	S. Mensual	1	523,95	524,95	6.299,40
Operario 2	S. Mensual	1	523,95	524,95	6.299,40
Costos Indirectos			22,76	319	3.828,00
Luz	kW/h	1.000	0,04	40	480
Teléfono	Minutos	100	0,12	12	144
Agua	m3	12	0,2	2,4	28,8
Insumos de Seguridad (Guantes, Gafas, Mascarillas, Botas)	Unidad	3	10	30	360
Agujas de Maquinaria	Unidad	2	0,2	0,4	4,8
Hilos de Coser	Rollo	1	2	2	24
Sacos	Unidad	1.111	0,2	222,2	2.666,40
Lubricantes para Maquinaria	Unidad	1	10	10	120
Depreciaciones	\$	2		343,5	4.122,00
TOTALES				1.962,90	23.548,80

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Interpretación: para la producción de abonos orgánicos y su comercialización el costo anual será de 23.548,80 dólares mientras que el costo mensual será de 1.962,90 los mismo que son costos de producción en lo que intervienen la mano de obra y materia prima y los costos indirectos de fabricación para la empresa.

b) Proyección de Costos

La proyección de costos se la realizará en base a la cantidad de sacos a producir anualmente previamente planificados, para este cálculo se tomará en cuenta la tasa de Inflación del 0.27% emitida por el Banco Central del Ecuador al 2018.

Tabla 59
Proyección de costos

Descripción	Costo mensual	Costos		Total año 1	Costos		Total año 2	Costos		Total año 3	Costos		Total año 4	Costos		Total año 5
		Fijos	Vari.		Fijos	Vari.		Fijos	Vari.		Fijos	Varia.				
PRODUCTO A:																
Materia prima	250		3.000	3.000		3.009	3.009		3.017	3.017		3.026	3.026		3.035	3.035
Mano de Obra	1.050	12.599		12.599	12.635		12.635	12.672		12.672	12.709		12.709	12.746		12.746
Costos Indirectos	663		7.950	7.950		7.973	7.973		7.996	7.996		8.019	8.019		8.043	8.043
TOTALES		12.599	10.950	23.549	12.635	10.982	23.617	12.672	11.014	23.686	12.709	11.046	23.754	12.746	11.078	23.823

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Detalle de Gastos

“Es todo desembolso o erogación relacionada con los departamentos de administración y ventas, cuyo valor se consume en el periodo contable desembolso no capitalizable”. (Castaño, 2009,p.19).

Los gastos están relacionados con la gestión de la empresa en la parte administrativa, ventas del producto, pagos de servicios básicos, publicidad entre otros a esto también se incluye los gastos financieros por pago de interés de la deuda en la entidad financiera. Estos gastos están determinados con nombre y valor a continuación en el siguiente cuadro:

Tabla 60
Detalle de gastos

Gastos Administrativos					
Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Sueldos del personal	S. Mensual	3	Mensual	1.571,86	18.862,36
Depreciaciones	\$	1	Mensual	92,39	1.108,63
Suministros y gastos de oficina				18	216
Papel	Resma	4,5	2	9	108
Esferos	unidad	0,5	5	2,5	30
Clips	Caja	0,5	1	0,5	6
facturara	Unidad	5	1	5	60
Grampas	Caja	0,5	1	1	12
utilices de aseos y limpieza				20	240
Escobas	Unidad	3	2	5	60
Palas	Unidad	2	1	2	24
Desinfectantes	Galón	3	1	3	36
Jaboncillos	Unidad	0,5	10	5	60
Trapeador	Unidad	2,5	2	5	60
servicios básicos				18	216
Luz	KW	0,04	200	8	96
Agua	M3	0,2	10	2	24
Teléfono	Minutos	0,08	100	8	96
TOTAL, GASTOS ADMINISTRATIVOS	0	26,32	336	1.720,25	20.642,98

Gastos de Ventas					
Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
sueldos y salarios a vendedores	S. Mensual	2	Mensual	1.047,91	12.574,90
Publicidad	\$	1	Mensual	200	2.400,00
TOTAL, GASTOS DE VENTA	0	3	0	1.247,91	14.974,90
Gastos Financieros					
Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Intereses pagados	\$	1		121,12	1453,42
comisiones bancarias	\$	1		4,16	49,92
TOTAL, GASTOS FINANCIEROS	0	2	0	121,12	1.453,42
TOTAL, DE GASTOS				3.093,44	37.121,23

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Interpretación: Los gastos de la empresa están divididos en gastos administrativos que haciendo a un monto de 20.642,98 en gastos de ventas por un monto anual de 14.974,90 y en gastos financieros que haciendo a un monto anual de 1.299,44. Danto un total de gasto general de 36.917,33.

d) Proyección Gastos

De la misma que los costos, los gastos se proyectan de acuerdo con la tasa del índice de inflación anual que fue de 0.27% al año 2018 de acuerdo al Banco Central de Ecuador para un plazo de 5 años anualmente.

Tabla 61
Proyección de gastos

GASTOS DE ADMINISTRACION																
Descripción	Gasto mensual	Gastos		Total año 1	Gastos		Total año 2	Gastos		Total año 3	Gastos		Total año 4	Gastos		Total año 5
		Fijos	Variab les		Fijos	Variab les		Fijos	Variab les		Fijos	Variable s				
Sueldos del personal	1.571,86	18.862,36		18.862,36	18.913,2		18.913,2	18.913,2		18.913,2	18.964,3		18.964,35	19.015,55		19.015,55
Depreciaciones	92,39	1.108,63		1.108,63	1.111,62		1.111,62	1.111,62		1.111,62	1.114,62		1.114,62	1.117,63		1.117,63
Suministros de Oficina	18,00		216,00	216,00		216,58	216,58		216,58	216,58		217,17	217,17		217,75	217,75
Útiles de aseos y limpieza	20,00		240,00	240,00		240,65	240,65		241,30	241,30		241,95	241,95		242,60	242,60
Servicios básicos	18,00	216,00		216,00	216,58		216,58	217,17		217,17	217,75		217,75	218,34		218,34
TOTAL	1.720,25	20.186,98	456,00	20.642,98	20.241	457,23	20.698	20.242	457,88	20.699,9	20.296,7	459,12	20.755,84	20.351,53	460,36	20.811,88

GASTOS DE VENTAS																
Descripción	Gastos mensual	Gastos		Total año 1	Gastos		Total año 2	Gastos		Total año 3	Gastos		Total año 4	Gastos		Total año 5
		Fijos	Variab les		Fijos	Variab les		Fijos	Variab les		Fijos	Variable s				
sueldos y salarios vendedores	1.047,91	12.574,90		12.574,90	12.574,9		12.574,9	12.608,8		12.608,8	12.642,9		12.642,90	12.677,04		12.677,04
Publicidad	200,00		2.400,00	2.400,00		2.406,4	2.406,48		2.412,9	2.412,98		2.419,4	2.419,49		2.426,03	2.426,03
TOTAL	1.247,91	12.574,90	2.400,00	14.974,90	12.574,9	2.406,4	14.981,3	12.608,8	2.412,9	15.021,8	12.642,9	2.419,4	15.062,39	12.677,04	2.426,03	15.103,06

GASTOS FINANCIEROS

Descripción	Gasto mensual	Gastos Fijos	Gastos Variables	Total año 1	Gastos Fijos	Gastos Variables	Total año 2	Gastos Fijos	Gastos Variables	Total año 3	Gastos Fijos	Gastos Variables	Total año 4	Gastos Fijos	Gastos Variables	Total año 5
Intereses pagados	121,12	1.453		1.453	1.457		1.457	1.457,36	-	1.457,36	-	-	-	-	-	-
comisiones bancarias	4,16		50	50		50	50		50,05	50,05		-	-		-	-
TOTAL	125	1.453	50	1.503	1.457	50	1.507	1.457	50	1.507	0	0	0	0	0	0
TOTALES	129	34.215	2.906	37.121	34.274	2.914	37.188	34.308	2.921	37.229	32.940	2.879	35.818	33.029	2.886	35.915

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Interpretación: la proyección de Gastos se ha realizado tomando en cuenta la tasa de inflación fijado por el BC, que están divididos en tres partes como gastos de Administración, Gastos de Publicidad y gastos de Financiamiento para los 5 años con una variación muy considerables que deberá ser tomado en cuenta para el futuro.

Mano de Obra

Vale mencionar que para el cálculo de la mano de obra y los gastos en sueldos en los que se debe incurrir la empresa, se podrá hacer uso de un anexo que realiza los cálculos automáticos para el efecto. Dicho anexo se lo presenta a continuación:

Tabla 62
Cálculo de mano de obra

Ord.	Apellidos y nombres	Cargo	Código	Ingresos			Descuentos			Valor
				SBU	Otros	Total	Varios	9,45%	Total	a pagar
1	José Vivanco	Operario	1,00	394,00		394,00		37,23	37,23	356,77
2	XXXX	O.P.2	2,00	394,00		394,00		37,23	37,23	356,77
TOTALES				788,00	0,00	788,00	0,00	74,47	74,47	713,53
Provisiones		Patronal	SECAP	IECE	XIII	XIV	Fondo	Vaca.	Total	Costo
		11,15%	0,50%	0,50%			Reserva		Provisión	MO
		43,93	1,97	1,97	32,83	32,83	0,00	16,42	129,95	523,95
		43,93	1,97	1,97	32,83	32,83	0,00	16,42	129,95	523,95
		87,86	3,94	3,94	65,67	65,67	0,00	32,83	259,91	1.047,91
COSTO MENSUAL MANO DE OBRA =										1.047,91

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Depreciación

La depreciación es la disminución del valor de propiedad de un activo fijo, producido por el paso del tiempo, desgaste por uso, el desuso, insuficiencia técnica, obsolescencia u otros factores de carácter operativo tecnológico, tributario, etc. Considerando que los activos incluidos en nuestro plan de inversiones estarán sujetos a este fenómeno, a continuación, se presenta el siguiente cuadro de depreciaciones para la empresa de acuerdo con los activos que adquirirá para su funcionamiento en un inicio.

Tabla 63
Cálculo de las depreciaciones

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Local	20 años	9.600,00	5%	480,00
Maquinaria	10 años	8.517,00	10%	122,00
Equipo de computo	3 años	1.220,00	33%	406,63
Muebles en seres	10 años	2.220,00	10%	222,00
Vehículo	5 años	20.000,00	20,00%	4.000,00
TOTAL		41.557,00	0,78	5230,63

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Interpretación: El cálculo de depredación se ha realizado tomando en cuenta la vida útil para cada uno de los bienes y con sus respectivos porcentajes de acuerdo a la tabla del SRI que haciende a un total de 5.230,63 anual sumado de todos los bienes detallados en el cuadro.

Proyección de la depreciación

El valor obtenido del cálculo de las depreciaciones que haciendo a un monto de 5.230,63 se proyectara en un tiempo de 5 años, con una particularidad, los cargos por depreciación a lo largo de la vida útil del proyecto serán los mismos, a excepción de los equipos de computación, cuya vida útil sólo es de tres años. En el siguiente cuadro se podrá revisar la proyección la depreciación para la empresa:

Tabla 64
Proyección de la depreciación

Detalle del bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Local	480	480	480	480	480
Maquinaria	122	122	122	122	122
Equipo de computo	406,63	406,63	406,63	406,63	406,63
Muebles en seres	222	222	222	222	222
Vehículo	4.000,00	4.000,00	4000	4000	4000
TOTAL	5.230,63	5.230,63	5.230,63	5.230,63	5.230,63

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

5.5. Cálculo de Ingresos

Para el siguiente plan de negocios para la empresa de procesamiento de abonos orgánicos y su comercialización se han calculado los ingresos multiplicando la cantidad de unidades por el precio unitario, que este a su vez se obtiene identificando el costo unitario de producción (costos totales de producción/número de unidades producidas) y esto se suma el porcentaje de ganancias. Para esto es importante identificar tomar en cuenta el precio del mercado el cual no deberá ser mayor y que garantice la cobertura de costos y gastos y obtener el margen de ganancia. En el siguiente cuadro se presenta el cálculo de ingresos para la empresa.

Tabla 65
Cálculo de ingresos

Productos	Unidad de medida	Costo mensual	Margen de utilidad		Ingresos mensuales	Unidades producidas	Precio de venta unitario
			%	\$			
Materia prima	Quintales 45						
Mano de Obra	Kg	250,00	45,00%	112,50	362,50	1.111	0,33
Costos Indirectos	\$. Mensuales	1.049,90	45,00%	472,46	1.522,36	1.111	1,37
Gastos Administrativos	\$. Mensuales	662,50	45,00%	298,13	960,63	1.111	0,86
gastos de ventas	S. Mensuales	1.720,25	45,00%	774,11	2.494,36	1.111	2,25
gastos financieros	\$. Mensuales	1.248	45,00%	561,56	1.809,47	1.111	1,63
	\$. Mensuales	121	45,00%	54,50	175,62	1.111	0,16
TOTALES		5.052	3	2.273	7.324,93	1.111	6,59

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Interpretación: los ingresos se han proyectado tomando en cuenta el costo mensual de cada uno de los productos con el margen de utilidad de 45% para la obtención del precio unitario se obtenido dividiendo el número de unidades producidas sobre los ingresos mensuales obteniendo el precio de venta unitario que se devine en 6,58 de acuerdo con la tabla indicada.

Proyección de Ingresos

Una vez obtenido el precio de venta de nuestros productos, se ha proyectado para conocer de cuáles van a ser nuestros ingresos en el transcurrir del tiempo de 5 años para la empresa. A continuación, en el siguiente cuadro se proyecta las cifras de ingresos, tomando en consideración los mismos indicadores de proyección con la tasa de 0.27% establecido por el Banco Central de Ecuador al año 2018:

Tabla 66
Proyección de ingresos

Can	Precio Unit.	Total año 1	Can	Precio Unit.	Total año 2	Can	Precio Unit.	Total año 3	Can	Precio Unit.	Total año 4	Can	Precio Unit.	Total año 5
1.111,00	0,33	4.350,00	1.114,00	0,33	4.373,52	1.117,01	0,33	4.397,17	1.120,02	0,33	4.420,95	1.123,05	0,33	4.444,85
1.111,00	1,37	18.268,26	1.114,00	1,37	18.367,04	1.117,01	1,38	18.466,36	1.120,02	1,38	18.516,22	1.123,05	1,38	18.616,34
1.111,00	0,86	11.527,50	1.114,00	0,87	11.589,83	1.117,01	0,87	11.652,50	1.120,02	0,87	11.715,51	1.123,05	0,87	11.778,86
1.111,00	2,25	29.932,32	1.114,00	2,25	30.094,18	1.117,01	2,26	30.256,90	1.120,02	2,26	30.420,51	1.123,05	2,27	30.585,00
1.111,00	1,63	21.713,61	1.114,00	1,63	21.831,02	1.117,01	1,64	21.949,07	1.120,02	1,64	22.067,75	1.123,05	1,65	22.187,08
1.111,00	0,16	175,62	1.114,00	0,16	176,57	1.114,48	0,16	177,13	1.117,49	0,16	178,08	1.120,50	0,16	179,05
7		85.967	7		86.432	7		86.899	7		87.319	7		87.791

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

5.6. Flujo de Caja

También conocido como “cash flow”, muestra el saldo de los ingresos menos los egresos de efectivo (en términos nominales del efectivo) de una empresa, generados por una inversión, actividad productiva o proyecto, en un periodo determinado. Es posible también elaborar un flujo de caja proyectado, conocido también como “presupuesto de caja” o “pronóstico de tesorería” (Flores, 2013,p.24).

En la siguiente tabla se puede observar la proyección de flujo de caja para la empresa que nos permitirá conocer los resultados de la operación anuales a futuro y poder cumplir con las obligaciones.

Tabla 67
Flujo de caja

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A INGRESOS						
• OPERACIONALES	0	85.967	86.432	86.899	87.319	87.791
Ingresos por ventas		85.967	86.432	86.899	87.319	87.791
B EGRESOS						
• OPERACIONALES	0	59.167	59.297	59.407	59.573	59.738
Costos	0	23.549	23.617	23.686	23.754	23.823
Gastos Administrativos	0	20.643	20.699	20.700	20.756	20.812
Gastos de Ventas	0	14.975	14.981	15.022	15.062	15.103
C FLUJO OPERACIONAL (A - B)	0	26.801	27.135	27.492	27.747	28.053
D INGRESOS NO OPERACIONALES	45.317	0	0	0	0	0
Créditos a contratarse a corto plazo	0	0	0	0	0	0
Aportes de capital	30.000					
Créditos a contratarse a mediano plazo	15.317	0	0	0	0	0
Otros ingresos	0	0	0	0	0	0
E EGRESOS NO OPERACIONALES	43.817	13.000	13.324	13.620	8.324	7.785
Gastos financieros	0	1.525,42	953,50	381,74	0	0
Pago de créditos a largo plazo	0	5.105,64	5.105,64	5.105,64	0,00	0,00
Pago de participación de utilidades 15%	0	3.791	3.927	4.067	4.162	4.208
Pago de impuestos	0	2.578	3.338	4.067	4.162	3.577
Inversión Realizada	43.817					
FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)	1.500,00	13.000,41	13.324,50	13.620,39	8.323,96	7.784,73
F FLUJO NETO GENERADO (C + F)		13.800,22	13.810,48	13.871,38	19.422,56	20.268,35
H SALDO INICIAL DE CAJA	-	1.500,00	15.300,22	29.110,70	42.982,07	62.404,64
I SALDO FINAL DE CAJA (G + H)	1.500,00	15.300,22	29.110,70	42.982,07	62.404,64	82.672,99

Elaborado por: José Vivanco

Fuente: Investigador. Propia.

5.7. Punto de equilibrio

El punto de Equilibrio nos permitirá conocer el volumen de unidades que la empresa deberá producir para la venta del producto y lograr igualar los ingresos totales. Para calcular el punto de equilibrio será muy importantes conocer los costos fijos, costos variables y costos totales. Los costos fijos son todos los rubros que deberán pagar independientemente si se produce o no, en tanto que los variables depende del volumen de productos fabricados. (Juárez, 2013,p.33).

El punto de equilibrio en tres ámbitos:

1. En valores monetarios
2. En Unidades vendidas
3. En porcentaje de producción

Las fórmulas para calcular el punto de equilibrio son:

$$1. \quad PE \$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

$$2. \quad PE u = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

$$3. \quad PE \% = \frac{PE \$}{IT} \times 100$$

Donde:

Costos Variables (CV)

Costos Fijos (CF)

Costos Totales (CT)

Ingresos Totales (IT)

Número de unidades vendidas (UV)

Precio de venta unitario (PVU)

Costo Variable Unitario (CVU)

Finalmente, los resultados de la aplicación de estas fórmulas se presentan en las siguientes tablas y gráficamente.

Tabla 68

Datos para el punto de equilibrio

Descripción	Costos fijos	Costos variables	Costos totales
Detalles de costos	12.598,80	10.950,00	23.548,80
Gastos administrativos	20.186,98	456,00	20.642,98
Gastos de ventas	12.574,90	2.400,00	14.974,90
Gastos financieros	1.249,52	49,92	1.299,44
suman	50.732,21	9.733,92	60.466,13

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Ingresos totales	85.949
Número de unidades	13.332
Precio Unitario de Venta	7
Costo Variable Unitario	1

Punto de Equilibrio en Unidades

$$\begin{aligned} \text{P: E Unidades} &= \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}} \\ \text{P: E Unidades} &= \frac{46.814,13}{5,55} \\ \text{P: E Unidades} &= 8.429 \end{aligned}$$

Punto de Equilibrio en Dólares

$$\begin{aligned} \text{P.E Dólares} &= \frac{\text{Costos Fijos}}{\frac{1 - \text{Costos Variables Unitarios}}{\text{Precio de Venta Unitario}}} \\ &= \frac{46.814,13}{1 - \frac{1,04}{7}} \\ \text{P.E Dólares} &= \frac{46.814,13}{0,84} \\ \text{P.E Dólares} &= 55.574,58 \end{aligned}$$

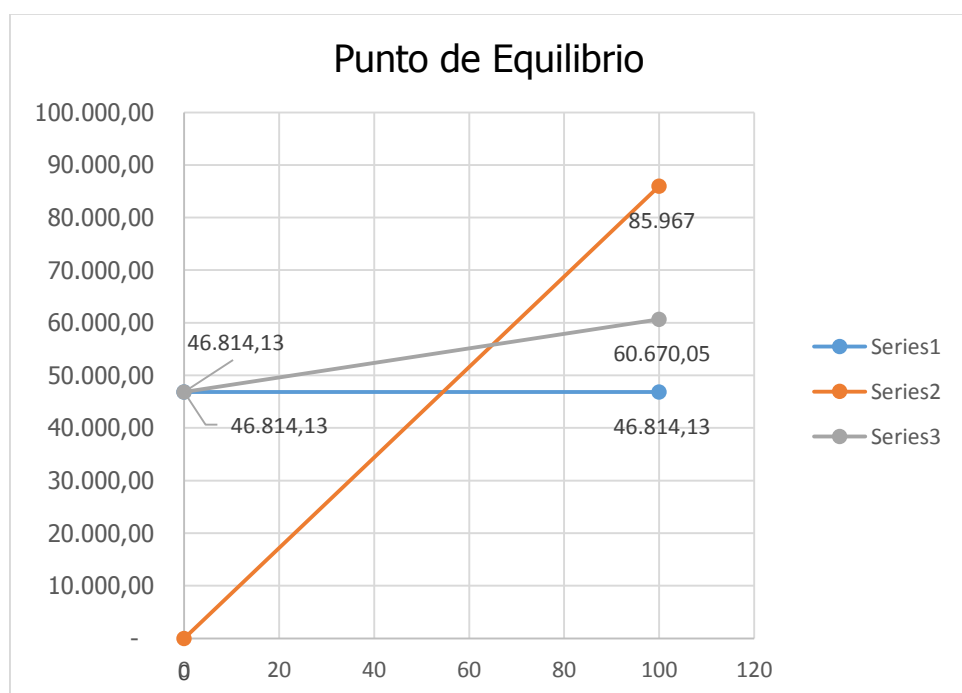
Punto de Equilibrio en Porcentajes

$$\text{P.E Porcentajes} = \frac{\text{Punto de Equilibrio en Dólares}}{\text{Ingresos Totales}} * 100$$

$$\text{P.E Porcentajes} = \frac{55.574,58}{85.967} * 100$$

$$\text{P.E Porcentajes} = 64,65$$

Grafico del punto de Equilibrio para el Proyecto.



Gráficos 28 Punto de Equilibrio

Elaborado por: José Vivanco

Fuente: Investigador. Propia.

5.8. Estado de Resultados proyectado

El estado de resultados nos permitirá saber si el presente proyecto resulta o no rentable a lo largo de su vida útil. Cabe mencionar que la estructura que se detalla en el cuadro es el resumen de varias actividades que tendrán que analizarse y detallar en cuadros anexos, de acuerdo al tipo de negocio planteado para el presente proyecto de procesamiento y comercialización de abonos orgánicos.

Tabla 69
Estado de resultados proyectado

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	85.967	86.432	86.899	87.319	87.791
(-) Costo de Ventas	23.549	23.617	23.686	23.754	23.823
UTILIDAD BRUTA EN					
(=) VENTAS	62.419	62.815	63.214	63.565	63.968
(-) Gastos de venta	14.975	14.981	15.022	15.062	15.103
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	47.444	47.834	48.192	48.502	48.865
(-) Gastos Administrativos	20.643	20.699	20.700	20.756	20.812
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	26.801	27.135	27.492	27.747	28.053
(-) Gastos Financieros	1.525	954	382	0	0
(+) Otros Ingresos	0	0	0	0	0
(-) Otros Egresos	0	0	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE					
(=) PARTICIPACIONES	25.275	26.181	27.110	27.747	28.053
(-) 15% Participación trabajadores	3.791	3.927	4.067	4.162	4.208
UTILIDAD ANTES DE					
(=) IMPUESTOS	21.484	22.254	23.044	23.585	23.845
(-) Impuesto a la renta	2.578	3.338	3.457	3.538	3.577
UTILIDAD O PÉRDIDA					
(=) DEL EJERCICIO	18.906	18.916	19.587	20.047	20.268

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

5.9. Evaluación financiera

Para poder determinar si las cantidades presentadas en los numerales anteriores han servido para que el proyecto se sustente financieramente a lo largo de su planeación y ejecución, se utiliza los instrumentos que la técnica de Evaluación Financiera nos propone. Los necesarios y más importantes los detallamos a continuación:

a) Indicadores.

Todos los indicadores financieros deben venir acompañados de su fórmula o cuadro respectivo, de las cifras parciales correspondientes, que permitan la verificación del resultado final.

a.1) Valor Actual Neto

Constituye la medida de evaluación que se basa en los resultados obtenidos en el Flujo de Caja del plan y permite calcular si el proyecto a lo largo de su vida útil arroja un valor actualizado que certifique en términos monetarios, los beneficios reales del proyecto.

La tasa de fondos propios siempre debe ser mayor a la tasa de terceros, porque hay que considerar que los accionistas invierten (prestan) su dinero al proyecto, a cambio de una tasa atractiva por el riesgo que asumen, de otro modo no se generarían empresas ni emprendimientos.

a.2) Tasa Interna de Retorno

Se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente de los flujos de caja que genera el proyecto sea exactamente igual a la inversión realizada.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1 + TIR)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1 + TIR)} + \frac{F_2}{(1 + TIR)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1 + TIR)^n} = 0$$

a.3) Beneficio Costo

Es un cociente que permite comparar los ingresos de un proyecto, con relación a la inversión. Se asume como regla de decisión, la aceptación del proyecto si la relación es mayor a 1:

$$B/C = VAI / VAC$$

a.4) Período de Recuperación

Es una medida de evaluación simple, que indica el tiempo en el que la inversión del proyecto se va a recuperar a través de las utilidades que arroje el mismo.

Se sugiere la aplicación del siguiente indicador:

$$Payback = \frac{I_0}{F}$$

El resultado de esta relación se interpretará como el número de períodos en que se recupera la inversión.

Dónde:

- ☐ I_0 es la inversión inicial del proyecto
- ☐ F es el valor de los flujos de caja

En la siguiente tabla se presentan el cálculo del TMAR

Tabla 70

Calculo de TMAR

Tasa de Descuento	Valor	Estructura	Costo	Ponderación
CAPITAL PROPIO	30.000,00	66,20	20%	13,24
CAPITAL DE TERCEROS	15.317,00	33,80	15,50%	5,24
TOTAL, DE INVERSIONES	45.317,00	100	TMAR	18,48

Elaborado por: José Vivanco
Fuente: Investigador. Propia.

Tabla 71
Indicadores financieros

TMAR	18,48
VAN	8.910,31
TIR	21%
BENEFICIO/COSTO	1,42
	4,15
PERIODO DE RECUPERACION	4 años
	1 meses
	15 días

Elaborado por: José Vivanco

Fuente: Investigador. Propia.

Interpretación:

Para el presente plan de negocio de procesamiento y comercialización de abonos orgánicos se obtiene los siguientes indicadores financieros de acuerdo con los resultados obtenidos la misma que son favorables para las aspiraciones de la nueva empresa.

La tasa mínima aceptable de rendimiento (**TMAR**) es de 18,48% realizado con los valores en recursos propios y ajenos. Luego se pueden observar el valor actual neto (**VAN**) con valor de \$8.910,31 por lo tanto el **VAN** es positivo y viable para el proyecto planteado de acuerdo con el resultado obtenido.

El Valor del **TIR** o tasa interna de retorno es del 21% dando un valor positivo en comparación con la tasa inicial planteada, por lo tanto, es factible el presente proyecto de inversión de acuerdo con el resultado demostrado por que el **TIR** es mayor a la tasa del **TMAR**. En lo que se refiere para a la tasa de Costo y Beneficio **C/F** es de \$1,42 esto nos indica que por cada dólar que se invierte en el proyecto el beneficio es de \$0,42 centavos.

El periodo de recuperación **P/R** de la inversión realizada para el presente proyecto planteado se realizará en 4 años 1 meses y 15 días.

BIBLIOGRAFÍA.

Gestión de Operaciones. (1 de febrero de 2018). Blog sobre la Gestión e Investigación de Operaciones con tutoriales y ejercicios resueltos. Obtenido de www.gestiondeoperaciones.net: <https://www.gestiondeoperaciones.net/quienes-somos>.

Andía Valencia, W. (2011). La demanda insatisfecha en los proyectos. Producción y Gestión, 67-72.

Bustamante, D. M. (1991). Los conceptos de Mision, Vision y Propositos estrategicos . España: Olga Rivera.

Cajamarca, D. (2012). Procedimientos para la elaboración de abonos orgánicos . Cuenca : Universidad de Cuenca .

Carmen Dolores Álvarez Albelo, M. B. (2014). La oferta, la demanda y el mercado. s/n: s/n.

Chavarro, A. F. (2007). Estudio de factibilidad de una empresa productora y comercializadora de insumos organicos. universidad de la salle, 1-94.

Congreso Nacional. (27 de julio de 2005). Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. Ley No. 2005-27. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial 196,26-I-2006.

Fondo para la Protección del Agua (FONAG). (Septiembre de 2010). Abonos orgánicos protegen el suelo y garantizan alimentación sana. abonos y plaguicidas orgánicos abonos y plaguicidas orgánicos, pág. 25.

Gobierno Parroquial de Quisapincha. (2015). Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial (PDOT). Ambato : Gad Quisapincha.

Gonzales Fernandez, M. E. (2015). Fuentes de Informacion. Mexico: UAEH.

IEPI. (2014). Registre una marca Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual. Quito .

jardineria, a. d. (2016). abono orgánico y sus características. amigos de la jardineria, 1-4.

Jose M. Restrepo, J. G. (2014). Utilizacion de los Residuos Organicos en la Agricultura. Fundacion para la Investigacion y el Desarrollo Agricola, 4-20.

Organizacion Panamericana de la Salud. (2014). Manual de Capacitacion para Manipuladores de Alimentos.

- Pilar Román, A. P. (2013). Manual de compostaje del agricultor. Santiago de Chile,: ISBN 978-92-5-307844-8.
- Quenaya, L. F. (2016). Propuesta de mejora del proceso de compostaje de los residuos orgánicos, generados en la actividad minera,.
- Tarí Guilló, J. J. (2000). Calidad total: fuente de ventaja competitiva. Murcia, España: Espagrafic.
- Vagaray, J. (2014). El mercado, la demanda y el comportamiento del consumidor. Fundamentos de Marketing, 1-46.
- Velazquez, e. (2012). Canales de distribución y logística. Mexico: isbn 978-607-733-121-6.

ANEXOS

Modelo de la encuesta Anexo No 1.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA “INDOAMÉRICA”

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

DESARROLLO DE LA ENCUESTA

Encuesta dirigida a consumidor final para la creación de una empresa de procesamiento de abonos orgánicos para la fertilización de huertos agrícolas.

Objetivo. - Conocer las perspectivas y deseos del cliente en la parroquia de Quisapincha del Cantón de Ambato, Provincia de Tungurahua.

Instrucciones. - A continuación, se presenta una serie de preguntas que usted debe responder, por favor léalas detenidamente y responda de acuerdo a su criterio.

1. Edad_____años
Profesión/ Ocupación_____
2. **¿Ha tenido dificultades al momento de utilizar los abonos para sus cultivos?**
Marque con una (X) una opción.

Si (___x___) No (___x___)

Para reforzar

Señale los problemas con los actuales productos.

- () Son perjudiciales para la salud
- () Poco contenido
- () Demasiado caros
- () No hay variedad de productos
- () Muy bajo en nutrientes
- () Tienen efectos secundarios

3. **¿Cuántas veces al mes usted compra un quintal (saco) o 45Kg? de abono para su cultivo?**

- 1 ()
- 2 ()
- 3 ()
- 4 ()
- 5 ()
- Más veces ()

4. **¿Qué tipo de abono compra Ud. ¿Para sus cultivos?**

Orgánico ()

Químico ()

De escoger la opción orgánica, ¿del siguiente listado mencione cual sería?

Turba _____

Compost _____

Estiércol _____

Guano _____

Biol _____

Otros.....

5. **De las siguientes características señale cuál sería el de más importancia para el producto.**

- Color ()
- Textura ()
- Aroma ()
- Peso ()
- Tamaño ()
- Calidad ()
- Precio ()
- Imagen ()

6. **¿En qué cultivo utiliza regularmente el abono que compra?**

- Hortalizas ()
- Granos ()
- Pastos ()
- Flores ()
- Frutas ()
- Tubérculos ()

7. **De los siguientes establecimientos que compra ¿cuál es el de su preferencia?,**

marque con una (x) una Opción.

- Camiones repartidores ()
- Lugares de Distribución ()
- Almacenes Agropecuarios ()
- Mini Mercados ()
- Intermediarios ()

8. ¿Estaría dispuesto utilizar abonos orgánicos procesados a base de restos de desperdicios orgánicos producidos en plazas y ferias libres?

Sí_____ No_____

Porque?.....

9. ¿Conoce cuáles son los beneficios de utilizar abonos orgánicos a base de restos de residuos sólidos extraídos de ferias agrícolas?

Sí_____ No_____

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar? marque con una (x) una Opción.

\$5,00 a \$10	45Kg.	()
\$10,01 a \$15,00	45Kg.	()
\$15,01 a \$20,00	45Kg.	()
\$20,01 en de adelante	45Kg.	()

11. Recomiende el tipo de empaque que se utilizará para sacos de 45 Kg. (material, tamaño, color).

- Material _____

Pequeño Mediano Grande

- Tamaño

----------------------	----------------------	----------------------

- Color _____

12. De los siguientes medios de comunicación cuales son los medios más utilizados. Marque con un (x) una opción.

() Redes Sociales

() Radio

() Televisión

() Periódico

() Revista

() Gigantografía

13. ¿De los medios más utilizados? ¿Cuál es el horario que dedica?

06 am – 09am ()

09am – 12pm ()

12pm – 15pm ()

15 pm – 18pm ()

18pm – 21pm ()

21pm – 00am ()

Anexo No 2: Tabla de Pagos

Cooperativa de Ahorro Crédito Maquita Cushun Ltda.

Monto 15.317,00

Plazo 36

Tasa I. 15,5

No	Fecha	Capital	Interés	Cuota	Seguro
1	11/07/2019	425,47	142.96	568.431	6
2	10/08/2019	425,47	138.99	564.46	6
3	09/09/2019	425,47	135.02	560.489	6
4	09/10/2019	425,47	131.05	556.518	6
5	08/11/2019	425,47	127.07	552.547	6
6	08/12/2019	425,47	123.1	548.576	6
7	07/01/2020	425,47	119.13	544.604	6
8	06/02/2020	425,47	115.16	540.633	6
9	07/03/2020	425,47	111.19	536.662	6
10	06/04/2020	425,47	107.22	532.691	6
11	06/05/2020	425,47	103.25	528.72	6
12	05/06/2020	425,47	99.28	524.749	6
13	05/07/2020	425,47	95.31	520.778	6
14	04/08/2020	425,47	91.33	516.807	6
15	03/09/2020	425,47	87.36	512.836	6
16	03/10/2020	425,47	83.39	508.865	6
17	02/11/2020	425,47	79.42	504.894	6
18	02/12/2020	425,47	75.45	500.923	6
19	01/01/2021	425,47	71.48	496.952	6
20	31/01/2021	425,47	67.51	492.98	6
21	02/03/2021	425,47	63.54	489.009	6
22	01/04/2021	425,47	59.57	485.038	6
23	01/05/2021	425,47	55.6	481.067	6
24	31/05/2021	425,47	51.62	477.096	6
25	30/06/2021	425,47	47.65	473.125	6
26	30/07/2021	425,47	43.68	469.154	6
27	29/08/2021	425,47	39.71	465.183	6
28	28/09/2021	425,47	35.74	461.212	6
29	28/10/2021	425,47	31.77	457.241	6
30	27/11/2021	425,47	27.8	453.27	6
31	27/12/2021	425,47	23.83	449.299	6
32	26/01/2022	425,47	19.86	445.328	6
33	25/02/2022	425,47	15.88	441.357	6
34	27/03/2022	425,47	11.91	437.385	6
35	26/04/2022	425,47	7.94	433.414	6
36	26/05/2022	425,47	3.97	429.443	6
		15.316,92	2.644,74	17.961.66	216

Anexo No 3: Proforma Muebles para la adecuación de oficinas



“Mueblería Riera ”

Dirección: 12 de Noviembre y Vargas Torres
Telf. 032425215

CLIENTE: Sr. José Vivanco
C.I.:
PROYECTO:
TELEFONO:
FECHA: Ambato, 12 de junio del 2019

CANT.	UND.	DESCRIPCION	V. UNIT	V. CON DESCUENTO	V. TOTAL
4	UND.	Estación de trabajo	160,00	155,00	620,00
4	UND.	Sillón ejecutivo importado cromado	60,00	50,00	200,00
3	UND.	Mesa	66,96	58,04	174,12
10	UND.	Silla personal	24,11	22,32	223,20
4	UND.	archivador 4 gavetas	147,32	133,93	535,72
4	UND.	archivador aéreo	86,61	80,36	321,44
2	UND.	papelera 2 espacios	14,29	11,61	23,22
				SUBTOTAL	2097,70
				IVA 12%	251,72
				TOTAL	2349,42

Trabajamos con pintura electrostática que impide la oxidación y rayaduras
Utilizamos materiales de primera calidad, como agarraderas de metal, rieles triples A, etc

FIRMA AUTORIZADA

CLIENTE

Anexo No 4: Equipo de Computo



NOMBRE: JOSE VIVANCO

DIRECCIÓN: QUISAPINCHA

FECHA: AMBATO, 12 DE JULIO DEL 2019

TELÉFONO:

CANT	DETALLE	P.U	P.T
1	CASE COMBO (PARLANTE, TECLADO, MOUSE)		35.00
1	MAINBOARD ASUS H110		70.00
1	PROCESADOR CORE I5 7100 3.9 GHZ 1151 7ª GENERACION		258.00
1	MEMORIA 4 GB PC4-2400 CL1-15MHZ		40.00
1	DISCO DURO 1 TB TOSHIBA SATA3 3.5"		56.00
1	DVD-RWRITER LG GH24NCO 24X SATA		17.00
1	LECTOR MEMORIA SD INTERNO		5.00
1	MONITOR LG 19.5 20MP38BHQ-B HDMI		95.00
1	REGULADOR CDP		13.00
1	IMPRESORA EPSON L 3110 ORIGINAL		218.00
PRECIO \$			807.00
INCLUYE EL IVA			

Anexo No 5: Maquinarias

FACTURA PROFORMA



Fecha 30 de Agosto 2018
 Condiciones de pago 30 días
 Fecha de vencimiento 30 Septiembre 2018
 Total a pagar

EMPRESA:
 Cliente: José Vivanco
 Dirección: Quisapincha- Ambato
 Telefono: 0980083740

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO	TOTAL
Maquinaria de Secado	1	1	3.050,00	3.050,00
Equipo de Triturado	1	1	3.000,00	3.000,00
Equipo de Granulado	1	1	2.107,00	2.107,00
Bascula de Plataforma	1	1	230,00	230,00
Cosedora de Sacos	1	1	130,00	130,00
			TOTAL NETO	8.517,00
			IVA 21%	1022.020
			TOTAL	9.539.04