



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

SISTEMA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS XII
PROMOCIÓN**

TÍTULO DE LA TESIS:

**“Plan de negocio para una planta artesanal de Biofermentos en la
comuna Cerezal Bellavista de la provincia de Santa Elena”**

**Previa la obtención de Grado Académico de Magíster en
Administración de Empresas**

ELABORADO POR:

Ing. Roberto Lucas Saltos

TUTORA:

Econ. María del Carmen Lapo Maza, Mgs.

Guayaquil, a los 25 días de Diciembre del año 2013



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

SISTEMA DE POSGRADO

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el Ing. Agr. José Roberto Lucas Saltos, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magíster en Administración de Empresas.

Guayaquil, a los 23 días de Diciembre del año 2013

REVISOR(ES)

C.P.A. Laura Vera Salas, Mgs.

Econ. Laura Zambrano Chumo

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Econ. María del Carmen Lapo Maza, Mgs



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

SISTEMA DE POSGRADO

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Roberto Lucas Saltos

DECLARO QUE:

La Tesis “**PLAN DE NEGOCIO PARA UNA PLANTA ARTESANAL DE BIOFERMENTOS EN LA COMUNA CEREZAL DE LA PROVINCIA DE SANTA ELENA**”, previa a la obtención del **Grado Académico de MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS** ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la tesis de Grado en mención

Guayaquil, a los 25 días de Diciembre del año 2013

El Autor

Roberto Lucas Saltos



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

SISTEMA DE POSGRADO

AUTORIZACIÓN

Yo, Roberto Lucas Saltos

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación, en la biblioteca de la institución de la Tesis de Maestría titulada: **“PLAN DE NEGOCIO PARA UNA PLANTA ARTESANAL DE BIOFERMENTOS EN LA COMUNA CEREZAL DE LA PROVINCIA DE SANTA ELENA”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 25 días de Diciembre del año 2013

EL AUTOR

Roberto Lucas Saltos

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme cristalizar un logro más en mi vida, en especial a mi hija Rominita, por toda la fortaleza que me transmite su energía vital.

A mi madre, pilar fundamental en mi formación como persona y ser humano.

A la Econ. María Del Carmen Lapo por su guía para poder realizar este trabajo quien junto con su staff técnico de colaboradores, han contribuido de forma categórica a la culminación exitosa del mismo, que Dios los Bendiga.

Finalmente un eterno y especial agradecimiento a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, institución educativa de incommensurable nivel de compromiso en la formación humanística y profesional del talento humano que se consolida en sus aulas; su noble cometido continúa tributando con el proceso evolutivo de la comunidad y del país.

Ing. Roberto Lucas Saltos

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres y hermanos, pero en particular a mi madre, y mi hija, magníficos seres humanos que han marcado con su tolerancia, comprensión y sobre todo con amor, una huella imperecedera en mí. Sin ellas, este trabajo nunca se hubiera podido cristalizar. Dios las bendiga por siempre.

También quiero dedicar este esfuerzo a mi abuela, que desde la eternidad, sé que celebra junto a mí este nuevo triunfo.

Ing. Roberto Lucas Saltos

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Econ. María del Carmen Lapo Maza, Mgs
PROFESOR GUÍA O TUTOR

Econ. Laura Zambrano Chumo
PROFESOR DELEGADO



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

SISTEMA DE POSGRADO

MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CALIFICACIÓN

Econ. María del Carmen Lapo Maza, Mgs
PROFESOR GUÍA O TUTOR

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN.....	II
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	III
AUTORIZACIÓN.....	IV
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	VI
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	VII
CALIFICACIÓN	VIII
ÍNDICE DE TABLAS.....	XIV
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	XVI
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XVIII
RESUMEN.....	XIX
ABSTRACT	XX
INTRODUCCIÓN.....	1
ANTECEDENTES.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
JUSTIFICACIÓN.....	20
OBJETIVOS	22
CAPÍTULO I.....	23
MARCO TEÓRICO	23

1.1.TEORÍAS ECONÓMICAS.....	23
1.1.1.TEORÍA DE LA RIQUEZA DE LAS NACIONES DE ADAM SMITH	23
1.1.2.TEORÍA DEL VALOR DE DAVID RICARDO	25
1.1.3.TEORÍA DE LA PLUSVALÍA Y DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL SEGÚN CARLOS MARX.....	27
1.1.4.TEORÍA DEL CONSUMO Y LA RENTA PERMANENTE DE MILTON FRIEDMAN	30
1.1.5.TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO DE MILTON FRIEDMAN.....	31
1.2.TEORÍAS ADMINISTRATIVAS.....	33
1.2.1.TEORÍA DE LA DIVISIÓN DE TRABAJO DE ADAM SMITH	33
1.2.2.TEORÍA CLÁSICA DE HENRY FAYOL	34
1.3.MARCO CONCEPTUAL.....	36
1.3.1.PLAN DE NEGOCIO.....	36
1.3.2.CAPITAL HUMANO	42
1.3.3.PROYECTO DE FACTIBILIDAD.....	53
1.3.4.PRODUCCIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS.....	60
1.4.MARCO REFERENCIAL	65
1.4.1.AGRICULTURA CONVENCIONAL.....	65
1.4.2.AGRICULTURA ORGÁNICA	65
1.4.3.AGRICULTURA ORGÁNICA, CONTEXTO LATINOAMERICANO Y MUNDIAL	66
1.4.4.MATERIA ORGÁNICA.....	67

1.4.5.BENEFICIOS DEL USO DE LA MATERIA ORGÁNICA.....	68
1.5.MARCO LEGAL.....	69
1.5.1.CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR AÑO 2008	69
1.5.2.PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2009 – 2013.....	72
1.5.3.LEY DE FOMENTO DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA Y ARTESANÍA ..	72
CAPÍTULO II.....	76
INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	76
2.PROBLEMA.....	76
2.1.TIPOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	76
2.1.1.Por el Propósito	76
2.1.2.Por el Nivel	76
2.1.3.Por el Lugar	77
2.2.POBLACIÓN Y MUESTRA	78
2.2.1.Población.....	78
2.2.2.Muestra.....	79
2.2.2.1.Muestra Probabilística	79
2.3.VARIABLES DE ESTUDIO	80
2.3.1.Variable Dependiente	81
2.3.2.Variable Independiente	81
2.4.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	81
2.4.1.Observación.....	82

2.4.2.Encuesta.....	82
2.4.3.Focus Group.....	82
2.5.RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	83
2.5.1.Encuestas.....	83
2.5.2.Focus Group.....	99
2.6.CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO	101
CAPÍTULO III.....	102
PLAN DE NEGOCIO PARA UNA PLANTA ARTESANAL DE BIOFERMENTOS DE LA COMUNA CEREZAL.....	102
3.1.INTRODUCCIÓN.....	102
3.2.OBJETIVO.....	103
3.3.FILOSOFÍA EMPRESARIAL.....	103
3.3.1.MISIÓN.....	103
3.3.2.VISIÓN	103
3.3.3.OBJETIVO.....	104
3.3.4.ACTIVIDAD.....	104
3.3.5.ORGANIGRAMA FUNCIONAL	105
3.3.6.ANÁLISIS FODA.....	105
3.3.7.PERFIL COMPETITIVO.....	109
3.3.8.ESTRATEGIAS FODA.....	112
3.3.9.ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	115

3.3.10.BARRERAS DE ENTRADAS DE PORTER	116
3.3.11.PRECIO.....	117
3.3.12.DISTRIBUCIÓN Y LOCALIZACIÓN	118
3.3.13.ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN.....	119
3.4.MODELO DE GESTIÓN	120
3.5.ESTUDIO TÉCNICO.....	124
3.5.1.PRODUCTO	124
3.5.2.PROCESO PRODUCTIVO	128
3.5.3.EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA NECESARIOS	135
3.5.4.REQUERIMIENTO DE INSUMOS PRODUCTIVOS	136
3.6.ESTUDIO FINANCIERO	139
3.6.1.SISTEMAS DE COBROS Y PAGOS	139
3.6.2.PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y COSTOS.....	139
3.6.3.PLAN DE FINANCIAMIENTO	142
3.6.4.EVALUACIÓN.....	143
CONCLUSIONES	145
RECOMENDACIONES.....	146
BIBLIOGRAFÍA.....	147
GLOSARIO	152
ANEXOS	155

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población área urbana y rural	12
Tabla N° 2: Población parroquial	12
Tabla N° 3: Cultivos agrícolas.....	14
Tabla N° 4: Sistemas de producción	45
Tabla N° 5: Zonificación por parroquias	46
Tabla N° 6: Proyecto PIDAASSE – Santa Elena.....	47
Tabla N° 7: Territorio del Programa para el Buen Vivir en territorios rurales	49
Tabla N° 8: Presencia y estado de desarrollo de la agricultura orgánica	67
Tabla N° 9: Población Agricultores Santa Elena	78
Tabla N° 10: Población Agricultores Santa Elena	80
Tabla N° 11: Parroquia a la que pertenece el agricultor	84
Tabla N° 12: Edad del agricultor	85
Tabla N° 13: Nivel de Instrucción de agricultores.....	86
Tabla N° 14: Años de actividad.....	87
Tabla N° 15: Clase de cultivo.....	88
Tabla N° 16: Has. Productivas	89
Tabla N° 17: Has. Productivas	90
Tabla N° 18: Agroquímicos	91
Tabla N° 19: Empleo de Abonos Orgánicos.....	92
Tabla N° 20: Tipo de Abono Orgánico	93
Tabla N° 21: Planta Procesadora de Biofermentos	94
Tabla N° 22: Ubicación Planta de Biofermentos	95
Tabla N° 23: Precio.....	96
Tabla N° 24: Dificultad de Acceso a Insumos Orgánicos	97

Tabla N° 25: Implementación de una Planta Artesanal de Biofermentos	98
Tabla N° 26: Clientes Claves	119
Tabla N° 27: Aspectos Diferenciales.....	127
Tabla N° 28: Quelato Completo	131
Tabla N° 29: Quelato por Separado	131
Tabla N° 30: Infraestructura y Equipo	136
Tabla N° 31: Presupuesto de Ingresos	140
Tabla N° 32: Estado de Resultados	140
Tabla N° 33: Punto de Equilibrio.....	141
Tabla N° 34: Plan de Financiamiento.....	142
Tabla N° 35: Contribución individualizada.....	142
Tabla N° 36: Flujo de Efectivo	143
Tabla N° 37: VAN	144
Tabla N° 38: TIR.....	144

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Parroquias y Comunas provincia de Santa Elena	8
Gráfico N° 2: Comuna Cerezal - Bellavista	17
Gráfico N° 3: Áreas Habilitadas para ejecución de Proyecto PIDAASSE	18
Gráfico N° 4: Funciones del Plan de Negocios	38
Gráfico N° 5: Zonas climáticas.....	44
Gráfico N° 6: Profundidad del suelo	44
Gráfico N° 7: Población participante	48
Gráfico N° 8: Ciclo de aprobación de iniciativas de inversión territorial.....	50
Gráfico N° 9: Organigrama Programa Buen Vivir Rural	51
Gráfico N° 10: Organigrama de Unidades en Territorio.....	52
Gráfico N° 11: Parroquia a la que pertenece el agricultor	84
Gráfico N° 12: Edad del agricultor.....	85
Gráfico N° 13: Nivel de Instrucción del agricultor	86
Gráfico N° 14: Años de actividad	87
Gráfico N° 15: Clase de cultivo	88
Gráfico N° 16: Has. Productiva	89
Gráfico N° 17: Has. Productiva	90
Gráfico N° 18: Agroquímicos	91
Gráfico N° 19: Empleo de Abonos Orgánicos	92
Gráfico N° 20: Tipo de Abono Orgánico.....	93
Gráfico N° 21: Planta Procesadora de Biofermentos	94
Gráfico N° 22: Ubicación Planta de Biofermentos	95
Gráfico N° 23: Precio	96

Gráfico N° 24: Dificultad de Acceso a Insumos Orgánicos.....	97
Gráfico N° 25: Implementación de una Planta Artesanal de Biofermentos...98	
Gráfico N° 26: Resumen del Focus Group.....	100
Gráfico N° 27: Organigrama	105
Gráfico N° 28: FODA	108
Gráfico N° 29: Estrategias FODA.....	114
Gráfico N° 30: Barreras de Entrada Planta Artesanal de Biofermentos.....	117
Gráfico N° 31: Organigrama	121
Gráfico N° 32: Dirigentes	122

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A: Encuesta	155
Anexo B: Herramienta variables de mercado	156
Anexo C: Herramienta de competencia	157
Anexo D: Análisis bacteriológico	158
Anexo E: Matriz EFI	159
Anexo F: Matriz EFE	160
Anexo G: Matriz de Perfil Competitivo	161
Anexo H: Representación Gráfica Matriz de Perfil Competitivo	162
Anexo I: Análisis fitopatológico	163
Anexo J: Proceso de Elaboración de microorganismos eficientes	164
Anexo K: Requisitos habilitantes para firmas de convenios presentados por la entidad ejecutora	165
Anexo L: Fotos	166
Anexo M: Plano de Infraestructura 1	168
Anexo N: Plano de Infraestructura 2	169

RESUMEN

El presente trabajo ha estado orientado a la generación de un plan de negocios para fortalecer la actividad productiva en la comuna Cerezal Bellavista de la provincia de Santa Elena, a partir de la Planta artesanal de biofermentos.

A partir de un marco teórico, que abarca conceptualizaciones inherentes a la temática, desde varias aristas intelectuales, legales y metodológicas, se ha ido estructurando la vía adecuada que ha permitido orientar de manera más congruente la perspectiva estratégica.

Para ello, ha sido necesario identificar el universo de agricultores de la provincia, estimar una muestra, a partir de la ecuación de muestreo aleatorio simple. Por otra parte, la identificación de los potenciales competidores en el mercado ha jugado un rol muy importante al momento de poder ubicar las variables de análisis al momento de la estructuración de la matriz FODA.

Cabe destacar, que en este contexto, el plan de negocios ha sido diseñado de tal forma que se cuenta con los elementos de juicio que aportan a su concepción metodológica y a la generación de una ventaja competitiva. Finalmente se elabora una propuesta de ejecución empleando el Programa Nacional del Buen Vivir Rural para definir una estrategia de ejecución con apoyo Estatal, en base a un modelo de gestión con enfoque asociativo.

Palabras Claves: Actividad productiva, conceptualizaciones, competidores

ABSTRACT

The present work has been aimed at generating a business plan to strengthen the productive activity in Cerezal Bellavista Commune of the Province of Santa Elena, from the implementation of a plant bioferments factory.

From a theoretical framework, encompassing conceptualizations inherent in the subject, from many angles intellectual, legal and methodological structuring gone the right way that has guided more consistent strategic perspective.

It has therefore been necessary to identify the universe of farmers in the province, estimating a sample from the equation of simple random sampling. Moreover, the identification of potential competitors in the market has played a very important role to locate when analysis variables when structuring the SWOT matrix.

It is noteworthy that in this context, business plan has been designed in such a way as to have the evidence they bring to their design methodology and generating a sustainable competitive advantage. Finally a proposal is made using the National Execution of Good Living Rural to define an implementation strategy with State support, based on a management model partnership approach.

Keywords: Production sector, conceptualizations, competitio

INTRODUCCIÓN

Los tecnócratas contemporáneos desplegaron un falso o ambiguo privilegio de tener un papel único y sin precedentes en el desarrollo de la agricultura industrial para el logro del bienestar humano; no obstante, han sido los responsables del deterioro sistemático de la vida en la tierra a partir del invento, la producción y aplicación de tecnologías (máquinas, venenos, agrotóxicos, entre otros.) que han inadecuadas en los ecosistemas agrarios.

A la vista de esta situación, es extremadamente importante comprender las raíces de la crisis global en que se encuentra el actual paradigma de la fracasada revolución verde, para desarrollar estrategias y acciones efectivas para cambiar o reorientar la decadencia de la mayoría de los actuales enfoques. Decadencia concentrada en el no empleo de tecnologías limpias de agroproducción, fundamentada en la visión de un mundo mecanicista y reducido en la forma de observar y determinar la inobservancia de los más elementales conceptos de sostenibilidad.

Para superar la herencia de la actual crisis de la agricultura convencional, hay que imprimir un nuevo paradigma, una cosmovisión que implique nuevas estructuras mentales, pues es inconcebible una solución radical y permanente, sin una transformación al interior del propio ser humano.

En esta nueva forma de pensar y de actuar, lo más importante ya no debe ser el crecimiento lineal, el gigantismo y lo inmediato; Sino, que debe ser el equilibrio, la biodiversidad, el enfoque dinámico, sistémico y de complementariedad de los procesos agroproductivos, donde se evidencie el respeto al medio, lo colectivo, lo intuitivo, la creatividad, lo heterogéneo, la coexistencia, lo ancestral, la simbiosis, la durabilidad, el conocimiento científico con responsabilidad, la confianza, lo cíclico y la armonía sagrada de la convivencia de un ser humano en paz y no de conflicto y destrucción con las demás expresiones sinfónicas de vida descubiertas, por descubrir y nunca descubiertas dentro de su contexto de existencial.

ANTECEDENTES

A través del tiempo el hombre ha determinado la imperiosa necesidad de poder utilizar los recursos naturales en su beneficio, y debido a que existe cada vez un marcado dinamismo en el mundo, la opción de optimizarlos se convierte en una premisa indiscutible, no obstante, se han omitido detalles de vital importancia para éste propósito, lo que ha contribuido de una manera directa a la disminución y en el peor de los casos al deterioro de dichos recursos, volviéndolos irrecuperables.

Según cifras del año 2006 proporcionadas por la Organización de las Naciones Unidas, los pesticidas son los responsables directos de la muerte de 220.000 personas en el mundo cada año.

La Organización Internacional del Trabajo (OIT), indica que 24 millones de agricultores se intoxican de alguna manera en los países pobres, y que 5 millones sufren de enfermedades ocasionadas por la aplicación de venenos en los cultivos.

Por citar un ejemplo el D.D.T. un insecticida clorado prohibido en su fabricación, comercialización, y aplicación en U.S.A., y Europa, en los países en vías de desarrollo se lo utiliza con una facilidad sorprendente.

Finalmente, la Organización Mundial de la Salud (OMS) sostiene que un millón de personas en el mundo respiran un aire que no corresponde a las normas mínimas.

Por tanto, se requiere de la aparición de una cosmovisión que permita comprender que vivimos inmersos en una red de sistemas. La responsabilidad consiste en repensar al hombre como una unidad ecosistémica compleja, que involucra y contiene la síntesis del todo.

Esta síntesis reside en la conciencia, y sólo en la medida en que se perciba más allá del esquema consumista tradicional, se lograrán procesos sostenibles y sustentables de agroproducción.

De cualquier forma, como la agricultura convencional está basada en un marco de conceptos y valores que ya no son viables, la misma declinará inevitablemente, y a largo plazo se desintegrará y las fuerzas socioculturales que representan el nuevo paradigma de la agricultura orgánica, por el contrario, seguirá creciendo y con el tiempo demandará mayor espacio en su entorno.

Este proceso de transformación es un hecho y es ahora claramente visible para las comunidades rurales en muchos países, a partir del constante incremento de los sistemas de producción orgánica. Proceso que de forma incipiente empieza a desarrollarse en la provincia de Santa Elena.

La provincia de Santa Elena fue creada el 7 de Noviembre de 2007, pertenece a la Región de Planificación N°5. Cuenta con una extensión territorial de 3762 km² aproximadamente, lo que equivale al 12% de la Región 5 y el 1% del territorio nacional.

Según el (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010), posee una población de 301168 habitantes, lo que representa el 6% de la población de esta región y el 2% de los habitantes del país.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La provincia de Santa Elena es considerada como uno de los centros de civilización más antiguos de América. Creada el 7 de noviembre de 2007, con 3 cantones, La Libertad, Salinas y Santa Elena, territorios que antes de esa fecha formaban parte de la Provincia del Guayas, y publicada en el Registro Oficial #206. Tiene una superficie de 3.762,8 Km² (1,46% del total nacional) y una población residente de 308.693 habitantes. La Provincia tiene una alta población flotante especialmente en época alta de turismo.

El cantón que tiene el índice más alto de pobreza por NBI en la provincia, es Santa Elena con 82.7, mientras La Libertad tiene el 72.7% y Salinas el 67.1%. Sin embargo, cuando nos referimos a la situación de pobreza por consumo la distancia entre el cantón Santa Elena y Salinas o Libertad es mucho mayor, pues el porcentaje es de 72.6 para Santa Elena, de 52.7 en Salinas y de 44.3 en La Libertad.

La salud en la provincia de Santa Elena es atendida bajo la rectoría del Ministerio de Salud Pública, que cuenta con la Dirección Provincial que organiza su trabajo a partir de 4 áreas, la No. 1 corresponde a Santa Elena, el área No. 2 a Manglaralto, la No. 3 a La Libertad, y la No. 4 corresponde a Salinas. Cuenta en total la provincia con 4 áreas de salud del MSP que regulan la marcha de 45 establecimientos de salud tanto privados como públicos⁵⁵, de los cuales 6 con internación hospitalaria (3 hospitales del

MSP, 1 del IESS y 2 privados) y 39 centros o subcentros de salud. De estos, 22 son subcentros de salud del MSP y 3 Municipales (2 en Salinas y 1 en La Libertad).

La provincia de Santa Elena constituye junto con Chimborazo las provincias que mayor prevalencia de desnutrición de niños/as de 1 a 5 años tienen. De acuerdo a dicha información, que toma como fuente la Encuesta de Condiciones de vida del 2006 y el Censo de Población y vivienda del 2001, de los 3 cantones de la provincia, es Salinas el que estaría en mejores condiciones con un 41,32 de prevalencia de desnutrición de los niños/as menores de 5 años.

Luego Libertad con un preocupante 60,48 y el cantón Santa Elena con un altísimo 73,28 de sus niños/as de 1 a 5 años con problemas de desnutrición crónica, siendo las parroquias de Julio Moreno con 78,62 y Colonche con 78,43 del total cantonal, como las parroquias con mayor nivel de desnutrición infantil de la provincia de Santa Elena, ubicadas además entre las parroquias con mayor desnutrición de todo el país.

Existen en la provincia un total de 273 unidades educativas, de éstas 159 son fiscales (43 Centros Educativas Básicas, 97 escuelas y 19 colegios), 103 particulares (17 Unidades Educativas Básicas, 67 escuelas, 19 colegios), y 11 municipales (7 escuelas y 4 colegios). El 19% de las instituciones

educativas están ubicadas en Salinas, el 27% en La Libertad y el 54% en Santa Elena.

Las organizaciones comunales han sido reconocidas por la Constitución “como una forma ancestral de organización territorial” pues es considerada una forma de gobierno, especialmente en comunas que no son sede de las Juntas Parroquiales.

Existe en la provincia un total de 69 comunas organizadas y representadas. Estas se encuentran integradas a la Federación de Comunas de Santa Elena. Las comunas son organizaciones muy activas en la zona rural, con un nivel importante de convocatoria y que se relacionan activamente con los diferentes GAD’s.

Gráfico N° 1: Parroquias y Comunas provincia de Santa Elena

PARROQUIAS	COMUNAS
COLONCHE	Jambelí, Monteverde, Palmar, Ayangue, Manantial de Colonche, Bambil Collao, Bambil Desecho, Río Seco, Febres Cordero, Loma Alta, Bajadita de Colonche, San Marcos, Manantial de Guangala, Cereza Bellavista, Salanguillo, Las Balsas, Aguadita, San Vicente y Calicanto.
MANGLARALTO	Atravesado, Curia, San José, Las Nuñez, La Entrada, San Antonio, Barcelona, Sinchal, San Pedro, Olón, Sitio Nuevo, Río Chico, Cadeate, Pajiza, Montañita, Dos Mangas, Azúcar, San Francisco, Río Blanco Y Valdivia .
CHANDUY	Puerto de Chanduy, Bajada de Chanduy, Villingota, Sucre, Engunga, Tugaduaja, Manatíal de Chanduy, Ciénega, Caimito, Olmedo, San Rafael, Zapotal, Pechiche Y El Real.
SIMÓN BOLÍVAR	Bellavista del Cerro, Juntas del Pacífico, La Barranca, Limoncito, Sacachún y Sube y Baja
ATAHUALPA	Entre Rios
SANTA ELENA	Baños Termales de San Vicente, Cerro Alto, Juan Montalvo, Morrillo, Río Verde, San Miguel, San Pablo, San Vicente y Saya.

Fuente: Programa del Buen Vivir Rural
Elaborado por: Roberto Lucas Saltos

La totalidad de las comunas se encuentran asentadas en territorio perteneciente al Cantón Santa Elena. De las 69 comunas 9 se encuentran asentadas en zonas consideradas urbanas por lo tanto se encuentran en el catastro urbano del Cantón. Las 60 restantes se encuentran sobre territorio comunal al que la Constitución considera como propiedad imprescriptible, que serán inalienables, inembargables e indivisibles.

En el interior de las comunas se evidencia un marcado desorden físico-espacial y un entorno de abandono y descuido, con casi total carencia de equipamiento comunitario adecuado, lo que se traduce en un déficit generalizado de áreas verdes, parques infantiles, áreas de recreación y esparcimiento, canchas o escenarios deportivos adecuados y equipados, espacios físicos para encuentros poblacionales, entre otros.

El crecimiento de los centros poblados se ha dado sin mayor planificación, se han ido asentando de manera desordenada, sin seguir criterios de vocación de suelo o riesgos naturales. Esta práctica ha llevado a la ocupación de terrenos no aptos para la edificación, en zonas de riesgo, muy cerca al curso de ríos, irrespetando el área de servidumbre de las vías, ocupando zonas de playas. Las causas se pueden resumir en:

- La mal interpretada autonomía de las comunas han creado brechas entre los GAD's que son los órganos legalmente competentes para el ordenamiento del territorio y la dirigencia comunal.

- Débiles instancias de coordinación e inter-relación entre los diferentes niveles de planificación territorial (provincial-cantonal-parroquial-comunal).
- Poca o nula exigencia por parte de las autoridades locales para que las comunas o Juntas Parroquiales elaboren y hagan cumplir mínimas normativas y regulaciones de ordenamiento físico-espacial de los centros poblados.
- La ejecución de obras se da más por clientelismo político que por procesos de planificación.

Muy bajo el nivel económico de los pobladores de los centros poblados rurales, viven en base a economía de subsistencia lo cual les obliga a accionar en función de otras prioridades que no son precisamente el ordenamiento espacial de su territorio.

La proliferación de asentamientos irregulares tipo “invasiones “no es ajeno para la provincia de Sta. Elena. Existe presencia de densos sectores de asentamientos de viviendas precarias en las cabeceras cantonales y en otros sectores rurales como la entrada a San Vicente y en lugares específicos al filo de la vía Sta. Elena – Guayaquil, donde irrespetan la franja de servidumbre.

La calidad y materiales de las viviendas es otro indicador social de la buena o mala situación económica de los pobladores. Así tenemos que en la

parroquia Simón Bolívar es donde más deterioradas y abandonadas se aprecian las viviendas, con mucho uso de la caña como material de construcción rural de fácil acceso y manipulación.

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda tiene una presencia muy importante con sus programas y proyectos de vivienda de interés social. Son muy pocos los centros poblados donde no haya casas MIDUVI. El problema generalizado en cuanto a los proyectos MIDUVI es que no son complementados con obras de saneamiento ni equipamiento.

Así tenemos nuevos barrios en Ancón, Anconcito, Atahualpa, San Pablo, Sta. Elena, Manglaralto, Colonche, Ayangue, Montañita, etc., los mismos que, estando ubicados en centros poblados que cuentan con servicios básicos, ellos no poseen sistema de aprovisionamiento de agua ni sistema de eliminación de excretas.

Otro conflicto es el de la tipología de la vivienda aplicada. En los sectores rurales se implantan soluciones “típicamente urbanas” en donde las labores cotidianas de los usuarios no empatan con los espacios ofrecidos por la nueva vivienda. El cantón Santa Elena, se conforma como tal el 22 de enero 1839. Es uno de los de mayor extensión territorial a nivel nacional con 3.668,90 km² y con una población de 144.076 y una densidad poblacional de 39 habitantes por km².

Tabla N° 1: Población área urbana y rural

CANTÓN	TOTAL	ÁREA URBANA		ÁREA RURAL	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Santa Elena	144.076	39.681	27.54	104.395	72.46

Fuente: Programa del Buen Vivir Rural

Elaborado por: Roberto Lucas Saltos

Está constituida por 6 juntas parroquiales que son: Manglaralto, Chanduy, Simón Bolívar, Ancón, Colonche y Atahualpa, así como por las comunas.

Tabla N° 2: Población parroquial

PARROQUIAS	POBLACIÓN	PARROQUIA/CANTÓN
Cabecera cantonal y periferia	53.174	36.91 %
Atahualpa	3.532	2.45 %
Colonche	31.322	21.74 %
Chanduy	16.363	11.36 %
Manglaralto	29.512	20.48 %
Simón Bolívar	3.296	2.29 %
San José de Ancón	6.877	4.77 %
TOTAL	144.076	100%

Fuente: Programa del Buen Vivir Rural

Elaborado por: Roberto Lucas Saltos

De acuerdo a la información censal, los más altos valores de la Población Económicamente Activa PEA, se sitúan en aquellas actividades vinculadas a las actividades agropecuarias (25%), ocupando un segundo lugar las relativas al comercio (12%), el tercer lugar de importancia están las actividades relativas a la manufactura, que para el caso del cantón dan

cuenta de actividades artesanales y oficios (11.4%), el cuarto lugar lo tienen las actividades de la construcción (8.9%).

El sector agrícola da cuenta de las actividades que tienen relación con la siembra y cultivo de los productos vegetales de ciclo corto o transitorio (menor a un año), mediano o semipermanente (mayor a un año y menor a tres), y largo o permanente (mayor a tres años hasta su decadencia).

En cuanto a los cultivos agrícolas perennes están las variedades: cacao, limón, mango, ciruela, paja toquilla, uva, chirimoya, guayaba, caña guadúa y árboles maderables tales como guayacán, cedro de castilla, laurel, ébano, fernán-sánchez, , guachapelí samán, caoba palo de balsa, Higuerón, Mata Palo, Bálsamo, Amarillo y otras especies de clima tropical y que son generados principalmente en las parroquias de Manglaralto, Colonche y Simón Bolívar, especialmente en las zonas aledañas a la cordillera de Chongón-Colonche.

En cultivos semiperennes encontramos cultivos de badea, maracuyá, plátano, guineo, papaya, y otras de interés comercial que tienen pequeñas extensiones dedicadas al comercio informal y al autoabastecimiento, se puede observar en las comunas de las parroquias Simón Bolívar, Colonche, Manglaralto, Santa Elena (Comuna El Azúcar). Dichos cultivos requieren un mayor grado de atención en cuanto al riego, que realiza preferentemente por goteo.

La producción de hortalizas de consumo fresco como, tomate, pimiento, cebolla perla, melón , sandía , ají , berenjena , pepino, maíz , yuca, entre otros que son cultivados a escala comercial y de autoconsumo son cultivados por los agricultores de las parroquias Simón Bolívar, Manglaralto, Colonche y Chanduy.

Tabla N° 3: Cultivos agrícolas

CULTIVO AGRÍCOLAS POR RUBRO, PARROQUIA Y SUPERFICIE (PEQUEÑOS Y MEDIANOS PRODUCTORES)					
SISTEMAS AGRÍCOLAS		SUPERFICIE SEMBRADA (HA)			TOTAL
CLASIFICACIÓN	CULTIVO RUBRO	MANGLARALTO	COLONCHE	CHANDUY Y SIMÓN BOLÍVAR	HA
Permanentes	Limón	210	ND	ND	210
	Cacao	52	ND	ND	52
	Ciruela	ND	ND	1 080	1 080
	Paja Toquilla	300	ND	ND	300
Semipermanentes	Maracuyá	20	350	ND	370
Transitorios (ciclo corto)	Maíz	850	4 000	1 500	6 350
	Melón	90	70	50	210
	Sandía	120	60	54	234
	Pimiento	45	ND	73	118
	Tomate	ND	ND	25	25
	Pepino	ND	ND	20	20
	Cebolla	ND	20	100	120
ND= No DATO		TOTAL PROVINCIAL			9 089

Fuente: Programa del Buen Vivir Rural

Elaborado por: Roberto Lucas Saltos

El territorio sufrió un proceso de desertificación en el siglo XIX, por la tala indiscriminada del bosque tropical seco, por lo que el estado ecuatoriano formuló el Plan de desarrollo de la Cuenca del Guayas, donde se construyó el trasvase de aguas Daule-Santa Elena hacia ese territorio para recuperar y potencializar la producción agrícola del sector, además de suministrar y abastecer de agua potable a la población e industria. Al momento, ha sido

muy limitada la cobertura del proyecto, por lo que el principal problema de la provincia incluido sus cantones y parroquias es el déficit hídrico.

Territorialmente el trabajo va a desarrollarse en la parroquia Colonche, la misma que se encuentra en el Km. 38, en la Ruta del Spondylus. Entrando por el cruce de la población de Palmar se encuentra la cabecera parroquial a 3 Km. por una vía secundaria. La Comuna Febres Cordero y las comunas aledañas se encuentran aproximadamente a 9 kilómetros en sentido nor-oeste desde la cabecera parroquial.

A continuación detalles específicos de su georeferenciación.

- Altura: 45 m.s.n.m.
- Superficie: 1.137.2 km²
- Coordenadas: 0545524E; 9778637N
- Límites:
 - Norte: Parroquia Manglaralto.
 - Sur: Cabecera Cantonal de Santa Elena; Parroquia Simón Bolívar.
 - Este: Cantón Guayaquil; Parroquia Simón Bolívar.
 - Oeste: Océano Pacífico.

En este contexto, es fundamental evidenciar que se han incentivado varios proyectos en la provincia de santa Elena emprendidos por él (Ministerio de

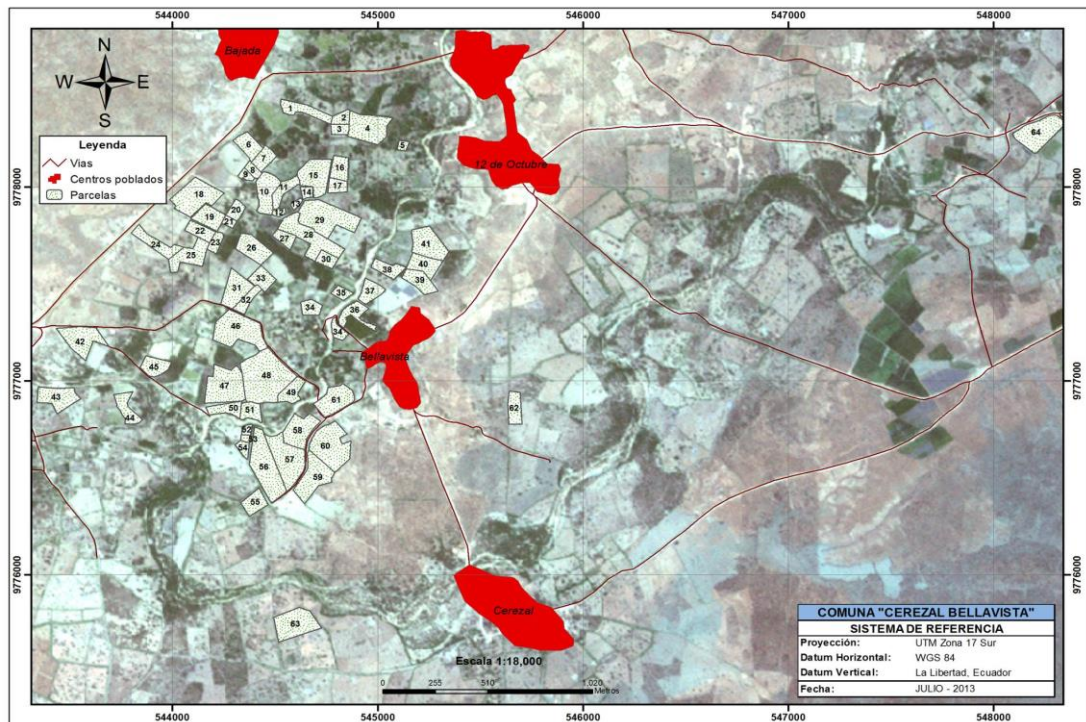
Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2013), entre los más importantes está el Proyecto Integral para el Desarrollo Agrícola, Ambiental y Social de forma Sostenible del Ecuador (PIDAASSE), las Escuelas de la Revolución Agraria (ERA), Programa Nacional del Buen Vivir Rural (PNBVR), Proyecto Segunda Ronda Kennedy (2KR), entre los más destacados.

En Santa Elena se habilitaron 33 Escuelas de la Revolución Agraria, para ello contaron con 11 facilitadores, los que capacitaron a 576 agricultores, de los cuales aproximadamente 21 agricultores pertenecen a la Comuna Cerezal y aproximadamente 30 pertenecen a la Comuna El Morrillo, quienes se nutrieron de conocimientos técnicos para la elaboración de abonos orgánicos.

La comuna Cerezal Bellavista (perteneciente a la parroquia Colonche) posee abundante vegetación, arbustos y riqueza forestal protegidos por los mismos comuneros, sus moradores, se dedican a la agricultura de ciclo corto en el invierno, y a la cría de ganado caprino y bovinos.

Por tanto un grupo de 30 agricultores en búsqueda de fomentar la actividad productiva de abonos orgánicos, se capacitaron en el Seminario Taller Elaboración, uso y manejo de los abonos orgánicos dictado por el MAGAP, Santa Elena. (Ver Gráfico N° 2)

Gráfico N° 2: Comuna Cerezal - Bellavista



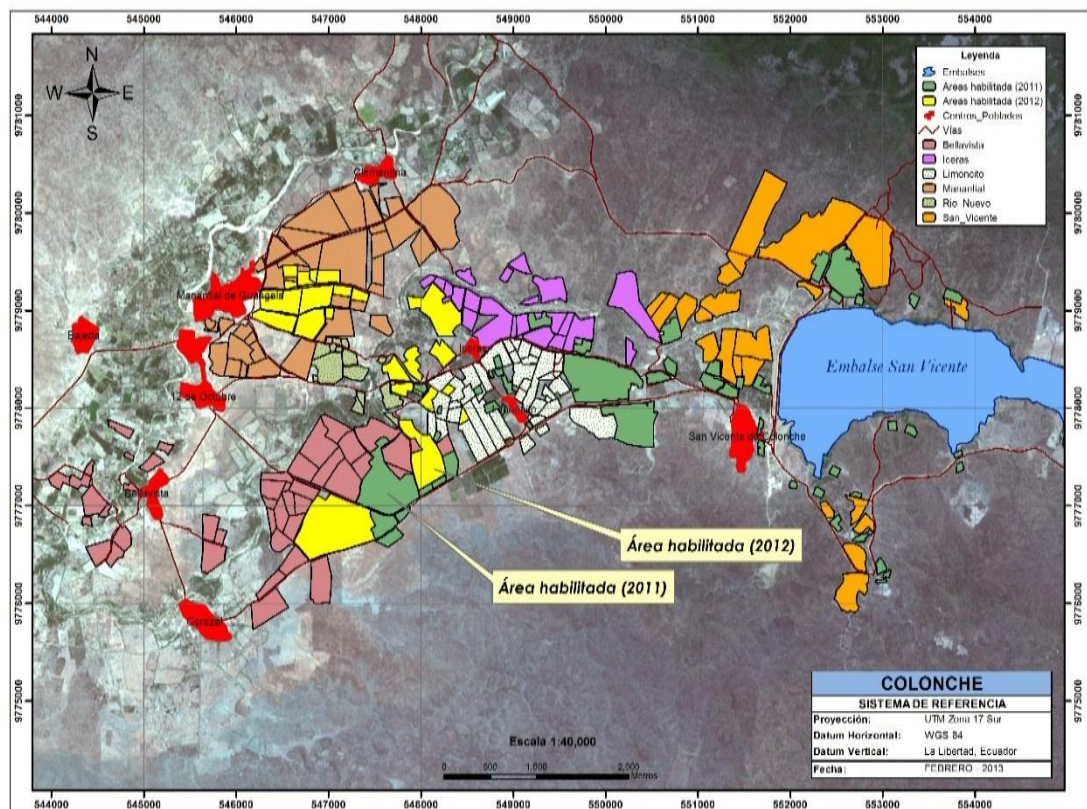
Fuente: Ministerios de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

Esto provocaría un beneficio indirecto a 60 familias que tienen ganado caprino y bovino, de las comunas y recintos aledaños como Cerezal, Bellavista, Rio Nuevo, Bella Esperanza, 12 de Octubre, Guangala, puesto que se les adquirirá la materia prima.

Para que el proyecto sea sostenible, el MAGAP ha puesto en marcha una campaña de recolección de la materia orgánica de la comuna Cerezal y los recintos aledaños, comunicándoles a los dueños de corrales, potreros, fincas y huertas, que mensualmente se les comprará el estiércol y desechos vegetales que produzcan sus animales, y sus fincas, asegurando de esta manera el aprovisionamiento necesario de la materia prima para la fabricación de los productos.

Un factor muy importante en este contexto es la intervención del proyecto PIDAASSE, puesto que ha generado que el mercado agroproductivo se extienda progresivamente, debido a que en el año 2012 se habilitaron más hectáreas en comparación al año 2011 para la ejecución de este proyecto agrícola, por lo que se convierte en un mercado tentador para el producto que pretenden ofrecer la Planta Artesanal. (Ver Gráfico N° 3)

Gráfico N° 3: Áreas Habilitadas para ejecución de Proyecto PIDAASSE



Fuente: PIDAASSE

El problema de estudio gira en torno al hecho que la comuna Cerezal Bellavista, cuenta con un limitado desarrollo económico, no obstante el hecho de haber sido partícipes activos de un programa de capacitación que contó con el aval del MAGAP.

Otro de los problemas que se evidencia en los últimos años, es la acelerada degradación, deterioro y destrucción del entorno gracias al uso continuo de fertilizantes y agroquímicos tóxicos para el suelo, así como, el desmejoramiento de la calidad de vida de los seres humanos, que cada día son más las personas que sufren de enfermedades agudas, sub agudas y producidas por el consumo de hortalizas con alto contenido de residuos agrotóxicos.

El desconocimiento de las variables de estudio que pretenden establecer la correlación que existe entre la agroproducción sostenible de alimentos y sus costos, generaría una brecha más evidente que puede comprometer entre otros factores, como por ejemplo la calidad alimentaria de la población beneficiaria.

Por lo tanto, se pretende, desarrollar un plan de negocios que permita establecer estrategias específicas, que contribuyan a la implementación de una planta artesanal de biofermentos en la Comuna Cerezal de Bellavista, que fortalezca la agroproducción sostenible en el sector y beneficiar al grupo humano que intervendrá en el proceso.

JUSTIFICACIÓN

La comuna Cerezal Bellavista posee abundante vegetación, arbustos y riqueza forestal protegidos por los mismos comuneros, sus moradores, se dedican a la agricultura de ciclo corto en el invierno, y a la cría de ganado caprino y bovinos.

Debido a la falta de empleo y alternativas de trabajo, la mayoría de la población ha emigrado a las ciudades, dedicándose los hombres a la albañilería y construcción en diferentes ciudades del país; mientras que las mujeres se dedican al eviscerado de pescado, en las fábricas de enlatados de Playas y Posorja, asentando regularmente su residencia fuera de sus terruños, abandonando el hogar y por consiguiente afectando el entorno familiar y social de la comuna.

Debido a que la economía del pueblo es medianamente limitada, a pesar de tener algunas potencialidades que por falta de tecnología no lo se aprovecha adecuadamente, por ejemplo, un río donde se pueden hacer pozos para desarrollar agricultura sustentable y sostenible, una cantera de río, derivados de la leche de cabra, y bovino, turismo de naturaleza,

Frente a todo aquello, surge la necesidad de proponer la Creación de una planta artesanal de biofermentos en la comuna para potenciar la actividad de la agricultura, en beneficio de la economía de la comunidad.

Estimando como ventaja competitiva el hecho que existe talento humano capacitado en estas tecnologías, y por ser uno de los pocos productores de biofermentos en la localidad.

Esta investigación, se orienta en función de incrementar los niveles actuales de comercialización, planteando estrategias para optimizar el proceso productivo y por ende la calidad del producto final, lo que deriva en el beneficio de sus potenciales clientes, fortaleciendo la cadena agroproductiva de la región.

OBJETIVOS

Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para una planta artesanal de biofermentos de agroproducción sostenible en la comuna Cerezal de Bellavista en la provincia de Santa Elena, empleando la investigación de campo como herramienta metodológica, para el sustento investigativo.

Objetivos Específicos

- Describir la situación actual de la aplicación de biofermentos en la producción agrícola en la Provincia de Santa Elena.
- Diseñar el plan de negocios para la planta artesanal de biofermentos de la comuna Cerezal Bellavista.
- Determinar la viabilidad financiera y el modelo de gestión de la planta artesanal de biofermentos.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. TEORÍAS ECONÓMICAS

Las teorías económicas de los siguientes autores ayudan a comprender de forma concisa y precisa sobre las distintas formas de economía en que una empresa puede inducirse para el logro de sus objetivos que basan en un modelo de negocio que constituye un conjunto de actividades y estrategias con un fin en común.

1.1.1. TEORÍA DE LA RIQUEZA DE LAS NACIONES DE ADAM SMITH

El objetivo principal que buscaba resolver (Smith, 1776) esta teoría es de indagar de dónde provenía la riqueza, logrando el éxito deseado concluyo finalmente de que la riqueza procedencia del trabajo. Aunque mantenía indicios de filósofos y mercantilistas, que fundamentaban, que la riqueza provenía de una balanza comercial favorable y de la tierra. (Moraca, 2011)

Según (Smith, 1776), dentro de la obra se hace un análisis de los procesos de creación y distribución de la riqueza y demuestra que la fuente fundamental de todos los ingresos, y la forma en que se distribuye la riqueza estriba en la diferenciación entre la renta, los salarios y los beneficios o

ganancias. La tesis central de la riqueza de las naciones es que la mejor forma de emplear el capital en la producción y distribución de la riqueza es aquella en la que no interviene el Gobierno, es decir, en condiciones de *laissez-faire* y de libre cambio.

Según (Smith, 1776), la producción y el intercambio de bienes aumenta, y por lo tanto también se eleva el nivel de vida de la población, si el empresario privado, tanto industrial como comercial, puede actuar en libertad mediante una regulación y un control gubernamental mínimos. (Rambla, 2001)

Para defender este concepto de un Gobierno no intervencionista Smith estableció el principio de la “mano invisible”: todos los individuos, al buscar satisfacer sus propios intereses, son conducidos por una “mano invisible” para alcanzar el mejor objetivo social posible. Por ello, cualquier interferencia en la competencia entre los individuos por parte del Gobierno será perjudicial.

Según (Smith, 1776), la libertad económica tiene ciertos motivos por el cual se impone dentro de la economía, tales como:

- a) A priori: donde el orden espontáneo es el mejor de todos, por lo tanto es más fructuoso a la sociedad.
- b) A posteriori: donde las personas deciden lo que les conviene

eligiendo los métodos adecuados para cumplir sus objetivos.

- c) Por la armonía preestablecida: donde prevalecen los intereses del hombre a través de métodos antiéticos con el fin de mantener una igualdad entre los intereses generales y particulares.

1.1.2. TEORÍA DEL VALOR DE DAVID RICARDO

Según (Ricardo, 1817), las cantidades de trabajo incorporado eran las determinantes del valor en las sociedades primitivas, principio que fue invalidado al implantar nuevos elementos a la variable del precio como los beneficios y las rentas, como se cita en (Mora, 2013).

Para (Ricardo, 1817), existen diversas formas en distribuir un producto, las mismas que no inciden en las proporciones de cambio del valor, el único factor que afecta al producto es la variación de las cantidades de trabajo requeridas en los proceso de producción.

La teoría de valor de (Ricardo, 1817), expone sobre la distribución del ingreso nacional: Si se hace abstracción de la renta agraria, el beneficio es la diferencia entre el precio de venta y el precio del costo. Y a escala nacional, el precio de costo de la producción neta, es el importe de salarios. Por consiguiente, para explicar los beneficios es preciso conocer:

- 1) Las leyes que determinan los salarios;

2) Las leyes que determinan los precios de venta de los productos.

Al referirse a los precios de venta de los productos, Ricardo al igual que Smith, piensa en los precios de mercado que pueden ser muy variables y estar determinados por su escasez relativa.

Para (Ricardo, 1817) el precio normal se lo determina por la cantidad de trabajo que contiene. Por tanto, el valor de una mercancía aumenta cuando aumenta la cantidad de trabajo necesaria para su fabricación y disminuye en caso contrario.

En términos relativos, puede decirse que los valores de cambio relativos aumentan o disminuyen de acuerdo al mismo principio, inclusive si disminuye la cantidad de trabajo incorporada en todas las mercancías.

Según (Ricardo, 1817), la teoría de valor se limita cuando existe una variabilidad en la producción que a su vez afecta directamente al capital fijo o al capital salarial.

Además recalca que la variabilidad del precio incidirá en las regiones de acuerdo al capital fijo y al capital salarial que poseen, finalmente que otras de las variables que influyen en la variabilidad del precio es la distribución.

1.1.3. TEORÍA DE LA PLUSVALÍA Y DE LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL SEGÚN CARLOS MARX

Según la teoría de la Plusvalía de (Marx, 1862), el capital solo puede ser comprendido como la expresión de un movimiento ininterrumpido de valorización, de persecución del enriquecimiento como fin en sí mismo. Su finalidad es acrecentarse y la fuente de su crecimiento es el «único verdadero no-capital» que está enfrente del capital, el trabajo vivo, trabajo asalariado.

La personificación de esta relación objetiva fundamental de la sociedad capitalista que es la relación entre capital y trabajo asalariado, pone en relación al poseedor de dinero y de medios de producción, el capitalista, y al poseedor de fuerza de trabajo viva, el trabajador asalariado.

Como personificación del capital cuya finalidad es multiplicarse, el capitalista no tiene otra razón de existir que la de hacer fructificar al capital. El objetivo de su actividad no es la producción de un valor de uso para el mismo, sino la producción de un valor de uso solamente en la medida en que sea portador de valor y, especialmente, de plusvalía. De la misma manera, el objetivo de la actividad del trabajador asalariado es la producción para sí mismo de su salario. Poco importa el valor de uso del trabajo que suministra. Su objetivo último es la producción de lo que le permitirá sobrevivir y reproducirse, su salario.

La finalidad del capital es incrementarse. El capital adelantado, o capital invertido, $C + V$, debe retomar aumentado. La hipótesis simplificadora de (Marx, 1862) hace sistemáticamente el capital, a saber, que todo el capital adelantado se consume completamente en un solo periodo de producción, $C+V=c + v$ (o $C=c$: y $V=v$).

Para poner en evidencia la naturaleza del capital es importante comprender sus gastos no como simples costos de producción a recuperar por la venta de los productos, sino como adelantos efectuados de cara a su fructificación. Igualmente importante es comprender la producción como algo que esta, en su totalidad, tanto en su componente objetivo (medios de producción) como en su componente subjetivo (fuerza de trabajo), bajo el dominio del capital.

La producción capitalista es un proceso en el que el capital utiliza y combina fuerza de trabajo y medios de producción con vistas a la producción de mercancías. En la teoría neoclásica, se representa generalmente la producción, Y , como una función matemática de estos factores: $Y=F(K, L, T)$, donde K =capital, L =trabajo y T =tierra, o, más simplemente, como una función del capital y del trabajo: $F(K, L)$.

Para (Marx, 1862) se puede representar como: $Y=F(\text{mdp}, \text{fdt})$ donde mdp =medios de producción y fdt =fuerza de trabajo. No es el capital el que se combina con el trabajo en la producción. Son los medios de producción los que se combinan con la fuerza de trabajo.

En el capitalismo, el contenido que es el medio de producción adopta la forma social particular de capital, exactamente lo mismo que el contenido que es el excedente material adopta la forma social de plusvalía.

(Marx, 1862), comprende que el valor de una cantidad determinada de trabajo vivo es siempre menor que el valor del producto engendrado por esta misma cantidad de trabajo vivo.

El trabajo, actividad creadora de valor, no puede tener valor el mismo, como tampoco la gravitación puede tener un peso particular o el calor una temperatura particular. Es la fuerza de trabajo y no el trabajo quien posee un valor y es el uso de esta mercancía por el capital lo que permite explicar la plusvalía.

En (Marx, 1862), el análisis de la plusvalía no es un estudio del reparto del producto social entre salario, ganancia y renta, sino un estudio de la relación fundamental de la producción capitalista, en su generalidad. En Marx, la plusvalía es el producto específico del capitalismo. En el lenguaje cotidiano, esto quiere decir simplemente que en la sociedad capitalista no hay producción sin ganancia. La producción capitalista es la unión del proceso del trabajo y el proceso de valorización. Su producto específico no es el simple valor, sino la plusvalía. El proceso de trabajo, o la producción de valores de uso, es el medio, el proceso de valorización, o la producción de plusvalía, es su objetivo.

1.1.4. TEORÍA DEL CONSUMO Y LA RENTA PERMANENTE DE MILTON FRIEDMAN

Para muchos economistas, la teoría de la renta permanente y su aplicación al consumo es la aportación más relevante de (Friedman M. , 1957) al pensamiento económico. La teoría keynesiana vigente sostenía que el consumo es una función de la renta corriente de las familias, de modo que se incrementa la renta corriente de las familias, lo que provoca proporcionalmente menores consumos. (Argandoña, 1990)

La función del consumo tenía un relación muy importante en la teoría keynesiana, porque la estabilidad de la propensión marginal al consumo era la clave de la estabilidad y cuantía del multiplicador, que a su vez, sustentaba el modo keynesiano de equilibrio con desempleo y la eficacia de la política fiscal para conseguir el pleno empleo.

(Friedman M. , 1957), utilizó la renta permanente, un concepto basado en la teoría de capital de Irving Fisher, de acuerdo con el cual la renta es el rendimiento de la riqueza, y a su vez, representa ese valor actual de las rentas futuras.

(Friedman M. , 1957), supuso que los sujetos toman sus decisiones de consumo atendiendo a la renta permanente, no a la renta corriente. Ese razonamiento tiene una sólida base en la teoría de los precios, cuando los

sujetos actúan con un horizonte temporal de varios periodos y su desarrollo permite resolver satisfactoriamente las dificultades citadas antes.

Pero la renta permanente presenta otras facetas. De un lado, enlaza con la teoría del capital y con el comportamiento microeconómico del consumidor, de un modo que Keynes no había conseguido en su “ley psicológica fundamental”. De otro modo, el concepto se puede aplicar a otros muchos ámbitos, como la teoría de la demanda de dinero o la del capital humano, el transporte, la teoría de la vivienda, entre otra.

1.1.5. TEORÍA CUANTITATIVA DEL DINERO DE MILTON FRIEDMAN

La teoría cuantitativa de (Friedman M. , 1956) certifica la relación directa dentro de una economía, entre la cantidad de dinero y el nivel de precios, además recalca que la variación del dinero es originada por la variación de la producción.

La teoría busca diferenciar el valor real y el valor nominal del dinero, en donde el valor real se determina a través de unidades monetarias de un país, y el valor nominal es la cantidad de bienes que se producen. Además recalca que existen otros mecanismos capaces de medir el dinero, como por ejemplo el tiempo a través de la disponibilidad de los gastos.

Para las empresas la cantidad de dinero se mide a través de un cálculo

sencillo en donde se divide el ingreso de dinero sobre los días de gastos, obteniendo como resultado el número de días que se pueden financiar a través de los ingresos que genere el dinero, caso contrario ocurre con las comunidades donde la forma óptima de medir la cantidad de dinero es a través de un enfoque de transacción o renta.

Además afirma que una empresa obtiene beneficios o ingresos cuando el gasto de la comunidad se incrementa, es decir los saldos son mayores a los reales.

Según (Friedman M. , 1956) los mercados autónomos fijan precios de acuerdo a la demanda y oferta de productos, originando ingresos mayores a los reales para luego monopolizar precios altos cuando no exista más producción en las empresas.

Existe probabilidades de que los precios sean controlados que originan que la demanda interna se incremente y este a su vez influye en el precio, ya que serán menores a los precios de equilibrio, lo que afecta al mercado y los gobiernos no podrán mantener los precios y es allí donde aparece la inflación.

Y finalmente la teoría detalla que la demanda de dinero depende de forma pausada o progresiva de la variación de la oferta.

1.2. TEORÍAS ADMINISTRATIVAS

1.2.1. TEORÍA DE LA DIVISIÓN DE TRABAJO DE ADAM SMITH

La teoría de (Smith, 1776) se basa en la división del trabajo, en la especialización productiva y en el libre intercambio comercial, debido a que el crecimiento económico depende del espacio que el producto tenga en el mercado, ya que depende de la extensión geográfica y del consumo interno, es decir del desarrollo económico que el producto tenga a futuro. (Franco, 2004)

Según (Smith, 1776) existen dos clases sociales dentro de la fuerza de trabajo: los trabajadores activos y los excedentes, que mantienen el precio de la fuerza de trabajo en niveles reducidos.

La riqueza, para (Smith, 1776), depende de la capacidad productiva de la industria que produce bienes. Los servicios no crean riqueza, enfoque desarrollado en su teoría del valor, donde el valor es el precio de las cosas, en otras palabras, es el precio de las materias primas, más el valor añadido por la fuerza de trabajo en su transformación.

El precio de la fuerza de trabajo es un precio justo, ya que responde a las leyes de la oferta y la demanda, y es lo que el obrero necesita para sobrevivir, idea con la que justifica el modelo económico capitalista.

El mercado establece precios justos, por medio de una mano invisible que vela por la justicia de los precios del mercado, los cuales tienen una tendencia baja, es decir, bajos precios.

Para (Smith, 1776), el reparto de la riqueza está justificado entre el proletariado y la burguesía, dado a que ambas crean riqueza. En cuanto a la acumulación de capital, esto se produce a las diferencias de trabajo en condiciones iguales que existen, por tal razón la burguesía posee el derecho de llevar un mayor porcentaje de la riqueza que se genera.

(Smith, 1776), en su obra la Riqueza de las Naciones expresa: Pero es sólo por su propio provecho que un hombre emplea su capital en apoyo de la industria; por tanto, siempre se esforzará en usarlo en la industria cuyo producto tienda a ser de mayor valor o en intercambiarlo por la mayor cantidad posible de dinero u otros bienes. En esto está, como en otros muchos casos, guiado por una mano invisible para alcanzar un fin que no formaba parte de su intención. Y tampoco es lo peor para la sociedad que esto haya sido así. Al buscar su propio interés, el hombre a menudo favorece el de la sociedad mejor que cuando realmente desea hacerlo.

1.2.2. TEORÍA CLÁSICA DE HENRY FAYOL

(Fayol, 1916), en su obra Administración Industrial y General distingue a la teoría clásica de la administración por el énfasis en la estructura y en las

funciones que debe asumir una organización para obtener eficiencia, es decir. (Universidad Autónoma de México, 2013)

Según (Fayol, 1916), una organización se divide en 6 funciones básicas:

- Función técnica que se relaciona con la producción de bienes o servicios de la empresa
- Función comercial que se relaciona con la compra, la venta o el intercambio de productos.
- Función financiera que se relaciona con la búsqueda y gestión de capitales.
- Función de seguridad que se relaciona con la protección y preservación de bienes y de personas.
- Función contable que se relaciona con los inventarios, registros, balances, costos y estadísticas.
- Función administrativa que se relaciona con la integración de las otras 5 funciones de la administración mediante la coordinación y la sincronización.

Según (Fayol, 1916), la administración no se conjuga con cargos representativos de un negocio como por ejemplo: la contabilidad, producción, distribución. Al contrario fundamenta la administración como una acción habitual en empresas, gobiernos y hogares, para ello desarrolló 14

principios aplicables en todos los ambientes de la organización, como son:

1. La división del trabajo
2. La autoridad
3. La disciplina
4. La unidad de mando
5. La unidad de dirección
6. La subordinación de los intereses particulares al interés general
7. La remuneración
8. La centralización
9. La jerarquía
10. El orden
11. La equidad
12. La estabilidad del personal
13. La iniciativa
14. La unión personal

1.3. MARCO CONCEPTUAL

1.3.1. PLAN DE NEGOCIO

Según (Varela, 2001), el plan de negocio se refiere: al

Proceso que se le otorga al negocio a través de una identidad o una vida propia. Es un procedimiento para enunciar en forma

clara y precisa los propósitos, las ideas, los conceptos, las formas operativas, los resultados, y en resumen la visión del empresario sobre el proyecto. Es un mecanismo de proyectar la empresa en el futuro, de prever dificultades y de identificar posibles soluciones a las coyunturas que pudiesen presentarse. Además menciona que el plan de negocio es una excelente herramienta para empresas ya existentes que desean acometer nuevos proyectos que les permitan crecer. (Pág. 160).

Por lo tanto el plan de negocios representa el instrumento sobre el que se apoya un proceso de planificación sistemático y eficaz. Es decir que el plan de negocios (Business plan), debe concebirse como un estudio que se deriva en dos directrices; por un lado, incluye el análisis del mercado, del sector y de la competencia; y por otro lado, el plan desarrollado por la empresa para incursionar en el mercado con un producto y/o servicio, en base a estrategias, claramente establecidas dentro de la organización, proyectando una visión conjunta a corto plazo, mediante la determinación cuantitativa que evidencie el nivel económico del negocio y su correspondiente análisis financiero, y a largo plazo, a través de una definición de visión concreta y congruente.

1.3.1.1. FUNCIONES DEL PLAN DE NEGOCIO

Las funciones del plan de negocios según (Borello, 2000) implican necesariamente la estimación de consideraciones puntuales al respecto de sus alcances, es decir, no puede estimarse como una estructura que únicamente interviene en la fase de desarrollo de la idea y del producto, sino que además implica análisis más profundos que persiguen la descripción por

fases de sus alcances; este enfoque persigue múltiples finalidades; verificando la bondad económica de la idea empresarial, extendiéndose a la evaluación más completa del proyecto, incluyendo el análisis de la viabilidad financiera, análisis del mercado, identificación de los niveles de competitividad empresarial, declaración de la misión, visión y objetivos establecidos en la organización, comprensión del entorno, determinación de estrategias para un mejor y más óptimo posicionamiento competitivo. Es decir que la funcionalidad del plan de negocios, se circunscribe al contexto de un complejo de actividades que pretenden evidenciar la viabilidad de un proyecto en su complejidad (Ver Gráfico N° 4)

Gráfico N° 4: Funciones del Plan de Negocios



Fuente: (Borello, 2000)
Elaborado por: Roberto Lucas

1.3.1.2. CARACTERÍSTICAS DE UN PLAN DE NEGOCIO

Según (Muñiz, 2010), las características que contiene un plan de negocios son las siguientes:

- Obliga a las personas que están creando la empresa a analizar su idea de negocio sistemáticamente, lo que asegurará que ésta tengan realmente gran impacto.
- Muestra las carencias en el conocimiento existente, y ayuda a subsanarlas de forma eficaz y estructurada.
- Asegura que se toman decisiones, de forma que se adopte un método bien enfocado.
- Sirve como herramienta central de comunicación para los diversos participantes en el proyecto.
- Hace surgir la lista de recursos que se van a necesitar y, de este modo, permite conocer los recursos necesarios.
- Constituye una prueba experimental de lo que será la realidad. Si en la fase de creación del plan de negocios, se descubre que existe la posibilidad de fracasar, no se habrá producido ningún daño

irreparable. En cambio, si se descubre más tarde, dicha posibilidad podrá tener efectos desastrosos en el negocio, para los clientes, para los inversores y para los empleados de la empresa.

1.3.1.3. ESTRUCTURA DEL PLAN DE NEGOCIOS

Según (Viniegra, 2007), las áreas esenciales de un Plan de Negocio son aquellas que determinan en gran medida su contenido y generalmente son las de mayor importancia en cualquier negocio o empresa, independientemente de su naturaleza o giro, como por ejemplo: administración, ventas, mercadotecnia, operaciones, finanzas y legal. (Pág. 21).

Conforme a lo anteriormente señalado, el Plan de negocios está estructurado en una serie de planes individuales que hacen referencia a todos estos aspectos:

- **Descripción General de la Empresa:** tiene como objetivo principal el ofrecer una semblanza general de una empresa.
- **Plan del producto y/o servicio:** busca plantear todos los aspectos relevantes relacionados al producto y/o servicios.
- **Plan de mercadotecnia y ventas:** permite analizar el mercado y las estrategias para llegar a él de una manera más eficiente.
- **Plan administrativo:** permite garantizar la correcta administración de

los recursos tanto humanos como materiales y por ende, una mayor eficiencia de la empresa que a su vez se traduce en una mayor rentabilidad y vida en el mercado.

- **Plan operativo:** está asociado directamente a la naturaleza del producto y/o servicio. Su objetivo es diseñar las estrategias necesarias para que una empresa alcance la mayor eficiencia operativa posible y el mejor uso de los recursos disponibles.
- **Plan financiero:** es el apartado que principalmente va a marcar la factibilidad de la propuesta.
- **Plan legal:** identifica puntos legales claves y prepara monetariamente a la organización ante cualquier eventualidad o suceso legal a futuro.

1.3.1.4. FASES DEL PLAN DE NEGOCIO

El plan de negocios contempla tres fases o etapas según (Borello, 2000):

- a) **Fase de Factibilidad económica:** Involucra el análisis económico que permite identificar conceptos como inversiones, costos e ingresos, a fin de determinar su nivel de eficacia.
- b) **Fase de Factibilidad Económico-Financiero:** A partir de la información recolectada en la fase anterior, permite la evaluación de los estados financieros.
- c) **Fase operativa:** Inicio de la empresa (Plan operativo), Una vez que se ha identificado el producto, se requiere de la determinación de la

fuente de obtención de los recursos, en el cual se evalúan las potenciales fuentes de financiación, para la disponibilidad de capital, para que el flujo de efectivo no se vea interrumpido.

1.3.2. CAPITAL HUMANO

El Estado, la comuna, los aspectos técnicos y administrativos son componentes del capital humano que cumple un rol importante en la elaboración del plan de negocio para la Planta Artesanal de Biofermentos.

1.3.2.1. ESTADO

En el caso del Estado denominado ente principal del desarrollo del país, cumple su rol con las comunidades por medio de los diferentes ministerios, tal es el caso del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) que, a través de diferentes programas que se enfocan en el desarrollo de los sectores productivos estratégicos, y estos a su vez benefician a los involucrados.

Actualmente el MAGAP opera con 4 programas productivos como son:

- Proyecto Integral para el Desarrollo Agrícola, Ambiental y Social de forma Sostenible del Ecuador (PIDAASSE)
- Programa del Buen Vivir Rural (PBVR)

- Proyecto Segunda Ronda Kennedy (2KR)
- Proyecto de Competitividad Agrícola de Desarrollo Rural Sostenible (CADERS)

1.3.2.2. COMUNA

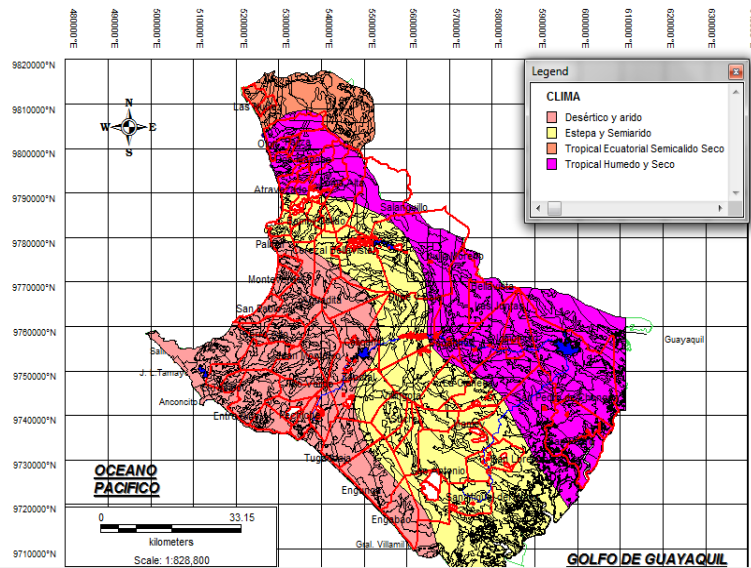
Según la propuesta de (Ley de Comunas, 2012), la comuna “es una organización social asentada dentro de un territorio local, que está formada por personas que tienen intereses comunes, comparten una misma historia colectiva, costumbres, tradiciones, saberes, prácticas sociales y productivas”.

Además en el artículo 6 de los objetivos y fines específicos de la comuna, en el numeral 5, menciona que unos de los fines de la comuna es desarrollar y planificar participativamente el impulso de la economía popular y solidaria con el propósito de erradicar la pobreza, distribuir equitativamente los recursos y la riqueza, y alcanzar el Buen Vivir;

1.3.2.3. ASPECTOS TÉCNICOS

La provincia de Santa Elena posee tierras fértiles aptas para la producción de diferentes productos agrícolas, así mismo el territorio climático se clasifica por 4 tipos como: desérticas-áridas, estepa-semiárido, tropical ecuatorial-semicálido seco y tropical húmedo seco. (Ver Gráfico N° 5)

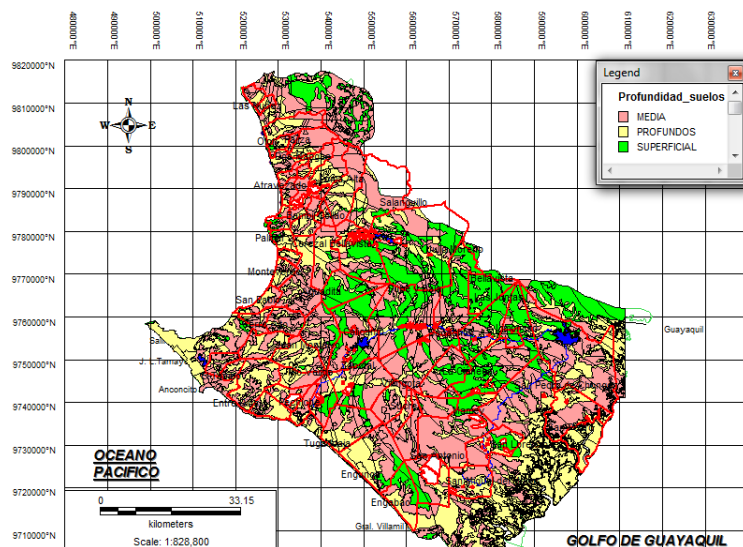
Gráfico N° 5: Zonas climáticas



Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2013)
Elaborado por: Departamento Técnico de PIDAASSE

La profundidad del suelo de la provincia de Santa Elena posee tres clasificaciones como son: media, profundo y superficial, tal y como se ilustra en el siguiente gráfico. (Ver Gráfico N° 6)

Gráfico N° 6: Profundidad del suelo



Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2013)
Elaborado por: Departamento Técnico de PIDAASSE

Los sistemas de producción agrícola se han clasificado de acuerdo a las zonas donde pueden producirse, haciendo referencia a las parroquias de Santa Elena, Simón Bolívar, Colonche, Chanduy y Manglaralto tomando en cuenta factores como el clima, textura, profundidad y fertilidad del suelo.

Dentro del grupo I se encuentra productos como el cacao, café y plátano, en el grupo II están productos de ciclo corto, granos y cereales; en el grupo III se encuentra la caña de azúcar, en el grupo IV los productos de ciclo corto, hortalizas y frutas; en el grupo V los frutales, en el VI los cultivos de forrajes, en el grupo VII los cultivos forestales, en el grupo VIII se encuentran las especies menores como cabras, cerdos, ovinos de pelo y aves y finalmente en el grupo IX se encuentra la actividad agrícola. (Ver Tabla N° 4)

Tabla N° 4: Sistemas de producción

Grupos	Sistemas de Producción
I	Cacao, café y plátano
II	Ciclo corto granos y cereales
III	Caña de azúcar
IV	Ciclo corto hortalizas y frutas
V	Frutales
VI	Forrajes
VII	Forestales
VIII	Especies menores (cabras, cerdos, ovinos de pelo y aves)
IX	Apicultura

Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, 2013)

Elaborado por: Roberto Lucas

En la parroquia Santa Elena de acuerdo a los factores como el clima, la textura, profundidad y fertilidad se puede producir caña de azúcar, productos

de ciclo corto, hortalizas y frutas y especies como cabras, cerdos, ovinos de pelo y aves. En la parroquia Simón Bolívar se pueden cultivar todos los productos y criar las especies especificadas en los sistemas de producción, excepto los de ciclo corto, hortalizas y frutas.

En el caso de la parroquia Colonche es similar al caso de la parroquia Simón Bolívar, es decir se pueden cultivar todos los productos, excepto las del grupo VIII como las cabras, cerdos, ovinos de pelo y aves. En la parroquia Chanduy de acuerdo a sus factores climáticos y del suelo se pueden producir cultivos de ciclo corto, granos, cereales, caña de azúcar, hortalizas, frutas, frutales y las especies menores.

Finalmente en la parroquia Manglaralto se pueden cultivar productos como el cacao, café, plátano, ciclo corto, hortaliza, frutas, forrajes, forestales y la actividad apicultora. (Ver Tabla N° 5)

Tabla N° 5: Zonificación por parroquias

Zonificación por parroquias					
Parroquias	Clima	Textura	Profundidad	Fertilidad	Cultivos
Santa Elena	Desértico y Semiárido	Franco-Are.	Media	Media - Baja	III,IV,VIII,
Simón Bolívar	Tropical Hum. - Seco	Arcillo-limoso y Franco-Arc-Are	Media - Poco Profundo	Media-Buena	I,II,III,V,VI,VII,VIII,IX
Colonche	Estepa y Semiárido	Arcillo-lim	Media	Media	I,II,III,IV,V,VI,VII,IX
Chanduy Oriente	Desértico y Semiárido	Arcillo-lim	Media	Media	II,III,IV,V,VIII
Chanduy Occidental	Desértico y Semiárido	Franco-Are.	Media	Media - Baja	II,III,IV,V,VIII
Manglaralto	Tropical Hum. - Seco	Franco- Arc y	Media	Buena-Media	I,IV,V,VI,VII,IX

Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, 2013)

Elaborado por: Roberto Lucas

1.3.2.3.1. Proyecto PIDAASSE

En cuanto al Proyecto PIDAASSE, el principal objetivo inicial fue de implementar sistemas integrales de producción agrícola en 10.000 ha, donde 615 familias de Santa Elena y Guayas han sido beneficiadas por este proyecto mejorando su producción en un 80%. En la provincia de Santa Elena la iniciativa inició en el año 2011, en las comunas de Manglaralto, Colonche, Chanduy y Simón Bolívar, con un total de 521,5 hectáreas en siembra, en el año 2012 este número de área se redujo a 365, pero en el año 2013 se proyecta a intervenir en 1734 hectáreas. (Ver Tabla N° 6)

Tabla N° 6: Proyecto PIDAASSE – Santa Elena

PROVINCIA	PARROQUIA	COMUNA	2011	2012	2013	TOTAL
			ÁREAS EN SIEMBRA	ÁREAS EN SIEMBRA	ÁREAS A INTERVENIR	
SANTA ELENA	Manglaralto	Olón			36	36
		Sinchal			100	100
		Barcelona			100	100
	Colonche	Las Balsas	75		234	309
		Cerezal Bellavista	90	82	710	882
		Manantial de Guangala		68	169	237
SANTA ELENA	Chanduy	Calicanto			90	90
		Pechiche		100	60	160
		San Rafael		70	60	130
		Zapotal	68		45	113
		Azúcar		43	0	43
		Río Verde			100	100
SANTA ELENA	Simón Bolívar	Bajada de Chanduy	18,5		0	18,5
		Limoncito	19	2	30	51
		Juntas del Pacífico	45		0	45
		La Barranca	68		0	68
		Sacachún	35	0	0	35
Total			418,5	365	1734	2517,5

Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, 2013)

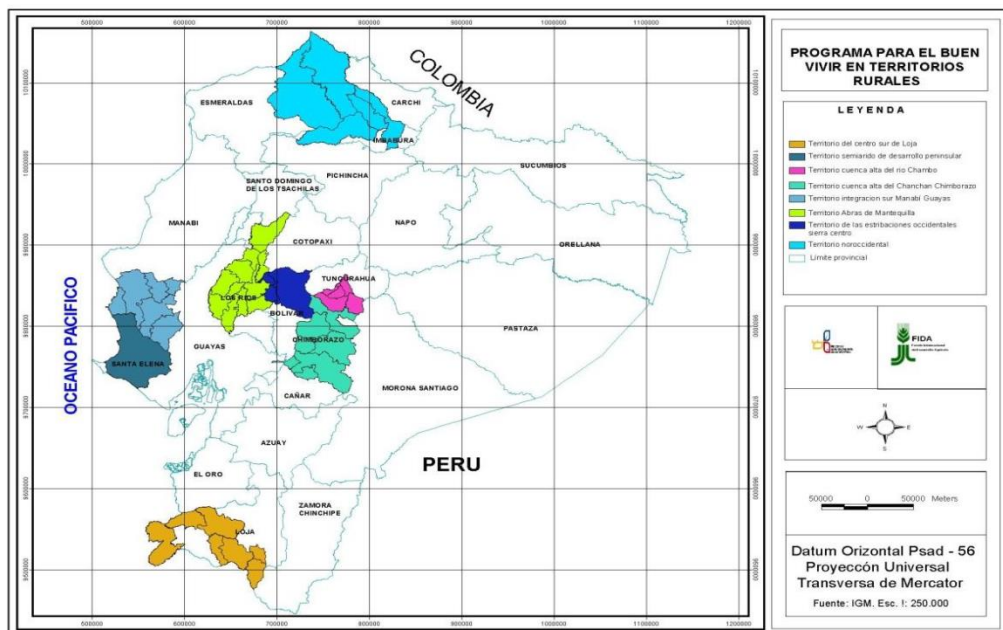
Elaborado por: Roberto Lucas

1.3.2.3.2. Programa del Buen Vivir Rural

El Programa del Buen Vivir Rural busca fomentar iniciativas agroproductivas en las comunas, actualmente se encuentra en la fase de socialización, y posteriormente se realizarán los estudios de mercado para establecer la factibilidad de los proyectos.

Según (Manual de Operaciones del Programa Nacional del Buen Vivir Rural, 2012), “el área total del Programa abarca una población rural de 758.935 habitantes, que equivale al 16% de la población rural de Ecuador. El Programa pretende beneficiar directamente a no menos de 25.000 familias rurales pobres.” Pág. 8 (Ver Gráfico N° 7)

Gráfico N° 7: Población participante



Fuente: (Manual de Operaciones del Programa Nacional del Buen Vivir Rural, 2012)

Se establecen 8 Unidades de Encales Territorial (UET), considerando que la UET para el territorio Noroccidental de las Vertientes Mira Santiago y Cayapas será asumida y coordinada con el Proyecto Territorial del Corredor Ibarra San Lorenzo. (Ver Tabla N° 7)

Tabla N° 7: Territorio del Programa para el Buen Vivir en territorios rurales

TERRITORIOS A INTERVENIR DEL PROYECTO CORREDOR IBARRA SAN LORENZO				
UET	PROVINCIAS	NÚMERO DE CANTONES	TOTAL PARROQUIAS	SEDES
UETIC-Unidad de Enlace Territorial Imbabura Carchi	Imbabura	7	27	IBARRA
	Carchi			
UETE-Unidad de Enlace Territorial Esmeraldas	Esmeraldas	2	27	SAN LORENZO
TERRITORIOS A INTERVENIR DEL PROGRAMA DEL BUEN VIVIR EN TERRITORIOS RURALES				
UETBOT-Unidad de Enlace Territorial Bolívar Tungurahua	Tungurahua	5	19	GUARANDA
	Bolívar			
UETCH Unidad de Enlace Territorial Chimborazo	Chimborazo	9	51	RIOBANBA
	Cañar	1		
UETMAM Unidad de Enlace Territorial Mancomunidad Abras de Mantequilla	Bolívar	13	19	PUEBLOVIEJO
	Los Ríos			
UETSMAG Unidad de Enlace Territorial Sur de Manabí y Guayas	Manabí	6	19	JIPIJAPA
	Guayas			
UETSE Unidad de Enlace Territorial Santa Elena	Santa Elena	1	5	SANTA ELENA
UETSUL Unidad de Enlace Territorial Sur de Loja	Loja	8	31	CATACOA
UETCARJ Unidad de Enlace Territorial Cuenca Alta del Río Jubones	Azuay	6	11	OÑA
Total	13	58	209	

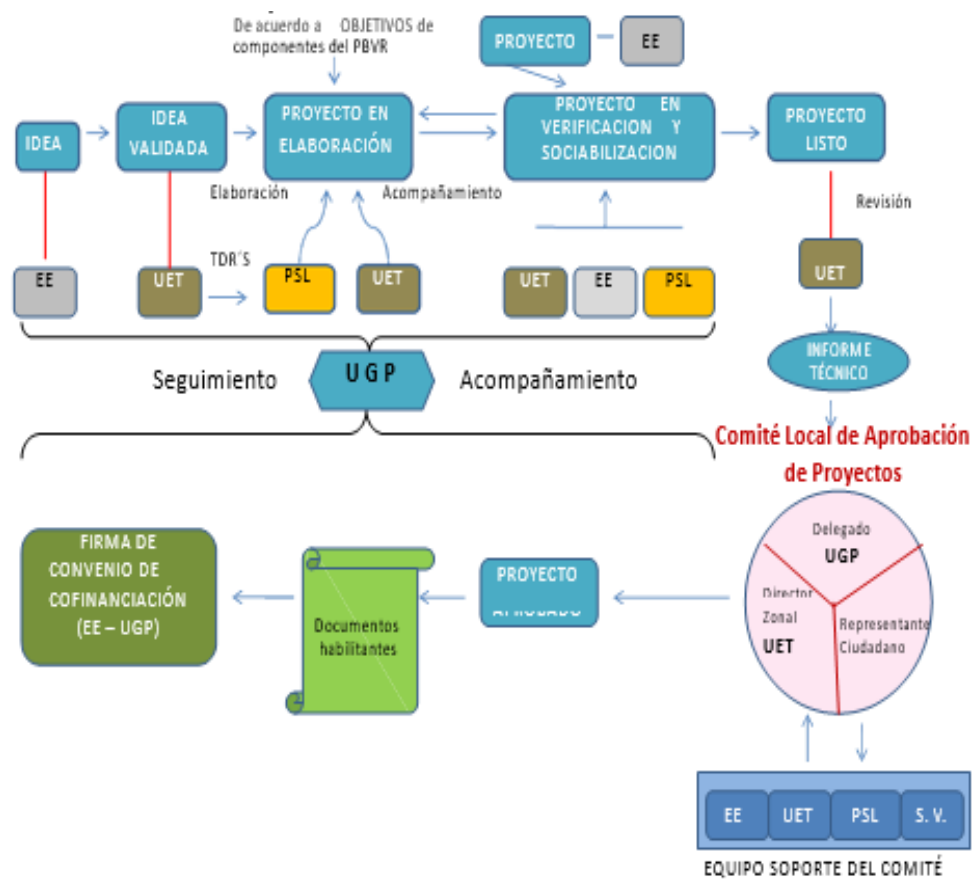
Fuente: (Manual de Operaciones del Programa Nacional del Buen Vivir Rural, 2012)

Elaborado por: Roberto Lucas

Los proyectos para inversión territorial deberán demostrar apropiadamente su factibilidad y sostenibilidad, fundamentados en indicadores de factibilidad

y sostenibilidad: organizacional, tecnológica, económico-financiera, ambiental y género, y para su aprobación debe seguir el proceso que se presenta en el siguiente esquema. (Ver Gráfico N° 8)

Gráfico N° 8: Ciclo de aprobación de iniciativas de inversión territorial



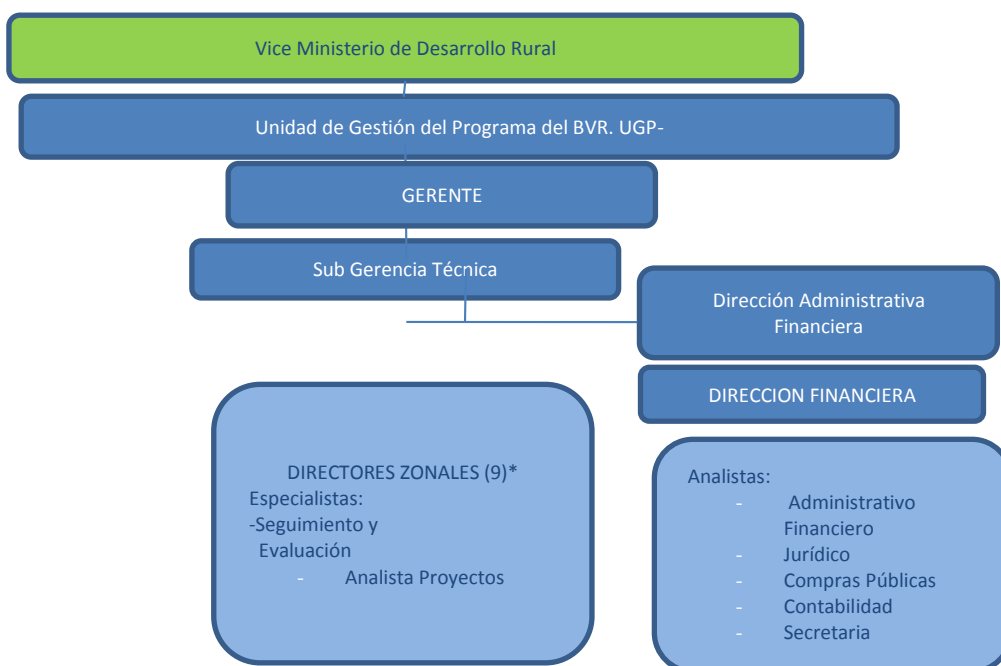
Fuente: (Manual de Operaciones del Programa Nacional del Buen Vivir Rural, 2012)
Elaborado por: Roberto Lucas

Una vez aprobado el proyecto se le solicita a la entidad ejecutora los documentos correspondientes para la formalización del proyecto. (Ver Anexo G).

a) Estructura del Programa del Buen Vivir Rural

La formalidad en lo que se refiere al orgánico funcional del Programa se determina al tenor del siguiente detalle (Ver Gráfico N 9)

Gráfico N° 9: Organigrama Programa Buen Vivir Rural

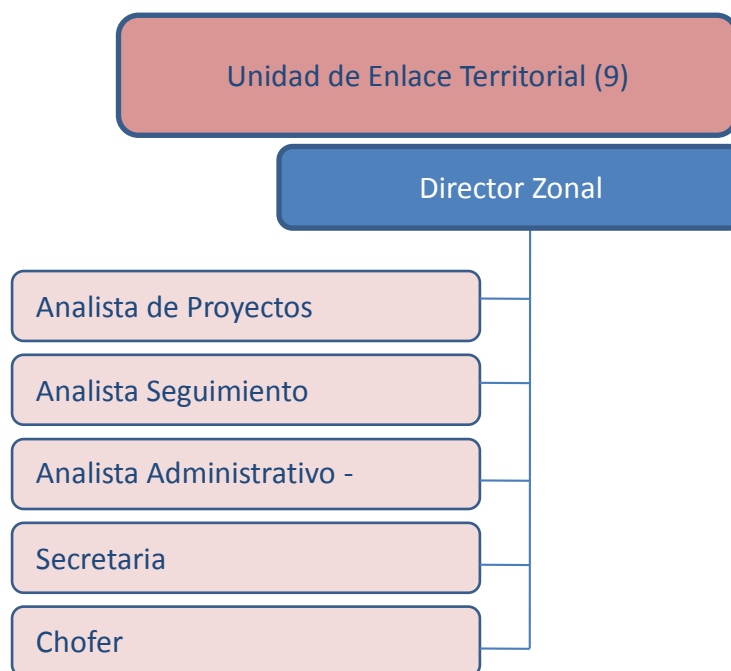


Fuente: Programa Nacional del Buen Vivir Rural

b) Estructura de Unidades en territorio.

La organización de las unidades en territorio, representan la cuota técnica que canaliza directamente las políticas estratégicas del Programa, supervisa, monitorea y ejecuta los proyectos requeridos por las comunidades, en función de sus demandas y necesidades (Ver Gráfico 10).

Gráfico N° 10: Organigrama de Unidades en Territorio



Fuente: Programa Nacional del Buen Vivir Rural

1.3.2.3.3. Proyecto 2KR

El proyecto Segunda Ronda Kennedy (2kr) se inició en el año 1995 por iniciativa del Gobierno japonés dotando de maquinarias e insumos agrícolas al país. El objetivo inicial del proyecto se basaba en la venta de la maquinaria que genere una garantía para la concepción de proyectos agroproductivos que beneficien a las organizaciones campesinas. (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2013)

Según la (Revista 2KR, 2012), en la provincia de Santa Elena, en el año 2009 se realizó la implementación de modelos de alta productividad en el ámbito agrícola y social, en 5 granjas integrales asociativas en las comunas

de Zapotal, San Rafael, El Azúcar, Cereza Bellavista, Sube y Baja, Prosperidad y Loma Alta con un monto de \$ 203.310,82, favoreciendo a 200 beneficiarios directos y 90 beneficiarios indirectos.

1.3.2.3.4. Proyecto de Competitividad Agrícola de Desarrollo Rural Sostenible (CADERS)

Según el (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2013), el objetivo principal del proyecto CADERS, radica en generar de manera sostenida el desarrollo del sector rural que evidencie el efecto de la calidad y la soberanía alimentaria, esto implica obviamente el ámbito agrícola y pecuario.

1.3.3. PROYECTO DE FACTIBILIDAD

Según (Blanco, 2007), el principal objetivo del estudio de factibilidad de un proyecto es determinar la viabilidad social, económica y financiera haciendo uso de herramientas contables y económicas como lo son el cálculo del punto de equilibrio y el valor agregado, así como también el uso de herramientas financieras tales como el cálculo de la tasa interna de retorno (TIR) y el valor presente neto (VPN). Pág. 154

Así mismo, (Blanco, 2007) expresa que el resultado integral de la evaluación no debe centrarse solo en los resultados que se obtengan de las

herramientas financieras, ya que esto dejaría de lado los aspectos económicos y sociales. Propone entonces que se especial importancia al flujo de fondos que tenga la organización ya que de este análisis se podrá verificar el origen y su aplicación, así como el balance entre los ingresos líquidos y los egresos líquidos. Pág. 158. El estudio de factibilidad para los proyectos de inversión se componen de:

- Estudio de mercado
- Aspecto técnico
- Aspecto administrativo
- Aspecto financieros
- Evaluación socio-económica

1.3.3.1.1. Estudio de mercado

Según (Hair, Bush, & Ortinau, 2010), la investigación de mercado es una función que enlaza una organización con su mercado mediante la recopilación de información. Pág. 4. El estudio de mercado comprende lo siguiente, según (Palacios, 2005):

- **Descripción del producto o servicio:** Se debe definir de forma precisa el producto o servicio, para ellos se debe realizar la descripción de las características medibles o intangibles, a quién está dirigido y si es para consumo intermedio o final.

- **Demanda:** Consiste en tratar de estimar la cantidad de unidades del producto o servicio que requieren los posibles consumidores al cual están orientados.
- **Oferta:** En este punto se cuantifica la cantidad de un producto que podrá estar disponible en el mercado, para esto es necesario conocer los factores cualitativos y cuantitativos de los competidores; cantidad, ubicación, capacidad instalada y utilizada, característica de sus productos.
- **Mercado Potencial:** La diferencia que se obtiene entre la demanda y la oferta indica la existencia o no de la demanda insatisfecha, si no existe demanda insatisfecha, las estrategias deben orientarse al logro de un mercado que ya está cubierto.
- **Formación del precio:** Es la determinación del valor en términos monetarios del producto o servicio, para ello se realiza un estudio de campo de los precios de mercado.
- **Canales de comercialización:** Consiste en definir la forma de colocación del producto desde su producción hasta el consumidor final debido a que esta actividad puede generar costos importantes lo que constituye la única fuente de costos relacionados al estudio de mercado.

1.3.3.1.2. Estudio técnico

Según (Chaín, 2007), “el objetivo del estudio técnico que se hace dentro de la viabilidad económica de un proyecto es netamente financiero, es decir, se calcula los costos, inversiones y beneficios derivados de los aspectos técnicos o de la ingeniería del proyecto”. Pág. 95. Según (Blanco, 2007), el estudio técnico debe contener:

- **Cronograma de la proyección:** Consiste en indicar el tiempo de vigencia del proyecto, desde que se inicia la instalación y/o adecuación de la infraestructura del mismo, hasta el final de la proyección ya en etapa operativa.
- **Localización del proyecto:** En este punto se especifica la ubicación geográfica del proyecto; la planta u oficina y sus sucursales si las hay.
- **Infraestructura de servicios:** Se especifica la facilidad de acceso a servicios públicos como luz eléctrica, aguas blancas, sistema de cloacas, telefonía fija, telefonía móvil, vías de comunicación.
- **Tecnología utilizada:** Aquí se definen los detalles del equipamiento necesario para los procesos de producción, así como también se detalla su alcance, características, costos, beneficios que aporta y si se trata de tecnología contratada o propia.

- **Proceso de producción:** El formulador va a definir y detallar todos los pasos que conforman los procesos productivos, lo cual facilita la identificación de los costos asociados a ellos.
- **Desechos y pérdidas del proceso:** Aquí se identifica la existencia de desperdicios nocivos y las pérdidas en la línea de producción. Así mismo se detallan los costos que éstos generan y las medidas necesarias, tanto técnicas como financieras, para enfrentarlos.
- **Control de calidad:** Se debe especificar cuáles son los controles de calidad a aplicar, personal necesario, inversión necesaria en activos para llevarla a cabo y en que parte del proceso productivo.
- **Volumen de ocupación:** En este punto se detalla la estructura organizativa; turnos de trabajo diario, número de horas laborables por jornada, días laborables por mes y por año, definición de cargos y número de personas en cada uno, definición de sueldos por cargo durante el primer año, porcentaje de prestaciones sociales.
- **Capacidad instalada y utilizada:** La capacidad instalada es el máximo nivel de producción que se tiene como meta a alcanzar en algún momento de la proyección, se puede expresar de forma porcentual o de forma absoluta. Luego, la capacidad utilizada va a depender del comportamiento del mercado.

1.3.3.1.3. Estudio administrativo

Representa uno de los aspectos más importantes dentro del plan de negocios, ya que si la estructura administrativa es efectiva las probabilidades de éxito son mayores.

Para realizar el estudio se debe iniciar por elaborar un organigrama de la empresa, asignar funciones y responsabilidades, dicho estudio debe incluir también una descripción detallada de los costos administrativos acompañado de cifras, el aspecto legal de la empresa, nombrando razón y objeto social, los permisos que requiere y los trámites de constitución necesarios. Citado por (Koelpin, 2010)

El estudio administrativo en un proyecto de inversión proporciona las herramientas que sirven de guía para los que en su caso tendrán que administrar dicho proyecto.

Este estudio muestra los elementos administrativos tales como la planeación estratégica que defina el rumbo y las acciones a realizar para alcanzar los objetivos de la empresa, por otra parte se definen otras herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales.

Finalmente se muestra el aspecto legal, fiscal, laboral y ecológico que debe tomar en cuenta toda organización para iniciar sus operaciones o bien para reorganizar las actividades ya definidas.

1.3.3.1.4. Estudio financiero

Según (Beltrán & Cueva, 2005), el estudio financiero “son los informes contables estandarizados que se ponen en evidencia la situación financiera y contable de una empresa, ya sea durante un determinado periodo o en un tiempo específico”. Pág. 215.

1.3.3.1.5. Evaluación financiera

Así mismo, Blanco (2007) indica que “luego de haber obtenido las variables y los parámetros del proyecto desarrollado en los elementos anteriormente mencionados, se procede a evaluar los resultados”. Pág. 180. Para ello es necesario analizar:

- Valor agregado
- Punto de equilibrio
- Capital de trabajo
- Flujo de fondos
- Tasa Interna de Retorno (TIR)
- Valor Presente Neto (VPN)

1.3.4. PRODUCCIÓN DE ABONOS ORGÁNICOS

Según (Pacheco, 2007), la producción de biofertilizantes se ha desarrollado con el transcurso del tiempo a través de la participación de agricultores latinoamericanos.

Los biofermentos constituyen una herramienta agrícola con la que se pueden reducir o sustituir los abonos químicos de alta solubilidad; permitiendo al productor disminuir su dependencia de insumos externos.

1.3.4.1. DEFINICIÓN DE BIOFERMENTOS

Según (Pacheco, 2007), un biofermento es una estructura orgánica que permite el intercambio de sales nutritivas y complejos moleculares que fortalecen el equilibrio nutricional de los vegetales, pero para que este fenómeno se establezca, es necesario que se definan los conceptos de calidad requeridos para el efecto, pues al contar con materia prima en las condiciones óptimas, se garantiza la eficacia de los preparados y por ende de sus efectos colaterales.

En resumen se podría decir que consisten en una estrategia para aprovechar el estiércol de los animales, los cuales son sometidos a un proceso de fermentación anaeróbica y dan como resultado un fertilizante foliar que contiene principios hormonales vegetales (auxinas y giberelinas).

En este contexto, es pertinente señalar que la calidad del producto juega un rol decisivo en la determinación de las estrategias que deben implementarse para la optimización de los recursos, esta apreciación, incluye además la concepción de producto, cliente, calidad y expectativas.

1.3.4.2. CALIDAD

Según (Rebatta, 2009), “la calidad significa hacer las cosas bien, con el mínimo defecto posible”. La calidad puede ser cara y también barata o económica, ya que no solo los productos o servicios de calidad tienen que ser relativamente caros, sin embargo se puede encontrar la calidad en productos y servicios con un costo mínimo. Pág. 1.

La definición de calidad más aceptada en la actualidad es la que compara las expectativas de los clientes con su percepción del servicio. El desarrollo de la industria de los servicios ha supuesto un desarrollo de una nueva óptica del concepto de calidad que se focaliza más hacia la visión del cliente. (García E. , 2001). Esta definición involucra explícitamente los siguientes términos:

- Producto
- Cliente
- Necesidades del cliente
- Expectativas

1.3.4.2.1. Producto

Según (Stanton, Etzel, & Walker, 2004), definen el producto como:

Un conjunto determinado de atributos tangibles y/o intangibles que abarcan empaque, color, precio, calidad y marca, además de los servicios y la reputación del vendedor; el producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea. (Pág. 248.)

Entonces el producto es el resultado de todo proceso; este resultado puede ser por ejemplo, para el caso de una institución educativa, es el profesional formado en dicha institución, entonces por servicio se entiende las ofertas académicas (carreras de pregrado, programas de postgrado, seminarios, pasantías, etc.); y cuando se habla de producto, no sólo se refiere a un bien tangible, sino también a los servicios brindados, pero que necesita evaluación permanente para definir la calidad ofertada.

1.3.4.2.2. Cliente

Según (Barquero, Rodríguez, Carlos, Barquero, & Huertas, 2007) mencionan que:

La palabra cliente proviene del griego antiguo y hace referencia a la persona que depende de algo. Es decir, mis clientes son aquellas personas que tienen cierta necesidad de un producto o servicio que mi empresa puede satisfacer. (Pág. 1.)

Es quien recibe el producto. Cancele directamente por el mismo o no. Sea miembro de la misma organización, o no. Por lo que existe el cliente interno,

que es cuando el receptor es un miembro de la organización, que en el caso de la Comuna Cerezal de Bellavista, es el miembro de la asociación agropecuaria San José y el cliente externo es la sociedad que recibe refuerza la visión social como un usuario con derecho a exigir y que sus demandas sean atendidas.

1.3.4.2.3. Necesidades del cliente

Según (Stanton, Etzel, & Walker, 2004), la necesidad es "un estado de carencia percibida" y complementa esta definición con las necesidades humanas que "incluyen necesidades físicas básicas de alimentos, ropa, calor y seguridad; necesidades sociales de pertenencia y afecto, y necesidades individuales de conocimiento y autoexpresión". (Pág. 5.)

En conclusión, la necesidad es algo requerido por la persona que solicita la información o servicio y que le motiva a la acción para su satisfacción. Las características del producto son las que deben satisfacer las necesidades del cliente.

1.3.4.2.4. Expectativas

Lo que el cliente espera de la información, producto o servicio. Por lo anteriormente expuesto, se evidencia que el cliente es el protagonista (interno y externo). El cliente se convierte en el objetivo de una organización

que desea brindar información y servicios con calidad, en el centro de sus actividades y procesos, y la evaluación de su satisfacción se convierte en un elemento primordial que permite obtener la retroalimentación esencial para mejorar la calidad.

Con esta categorización, se amplía el criterio de calidad total, a fin de evidenciar, la necesidad de proseguir con la inclusión (en una fase posterior), al cliente interno de la Comuna Cerezal de Bellavista.

1.3.4.3. CALIDAD TOTAL

Según (Crosby, 1987), la calidad total es el cumplimiento de los requerimientos, donde el sistema es la prevención, el estándar es cero defectos y la medida es el precio del incumplimiento. Pág. 70.

La calidad total incluye todas las funciones y fases que intervienen en el desarrollo de un producto o servicio, no sólo en cuanto al producto en sí, sino a la gestión de la organización en su totalidad, poniendo en juego todos los recursos necesarios para la prevención de los errores, involucrando a todo el personal, sistematizando en todas sus vertientes las múltiples relaciones proveedor - cliente, mejorando el clima organizacional y las relaciones entre los miembros integrantes y reduciendo las pérdidas de tiempos, movimientos y recursos, provocados por una gestión deficiente.

1.4. MARCO REFERENCIAL

1.4.1. AGRICULTURA CONVENCIONAL

Según (Gliessman, 2002), la agricultura convencional se basa en dos objetivos: la maximización de la producción y de las ganancias. Para alcanzar estos objetivos se han desarrollado prácticas que no consideran las poco entendidas consecuencias a largo plazo ni la dinámica ecológica de los agroecosistemas. Además este tipo de agricultura se ha basado desde hace mucho tiempo en la práctica de arar el suelo en forma total, profunda y regular.

1.4.2. AGRICULTURA ORGÁNICA

Según (Scialabba & Hattam, 2003), la agricultura orgánica se refiere al proceso que utiliza métodos que respetan el medio ambiente, desde etapas de producción hasta la de manipulación y procesamiento. La producción orgánica no solo se ocupa del producto, sino también de todo el sistema que usa para producir y entregar el producto al consumidor final.

Por otro lado (De Las Heras, Fabeiro, & Meco, 2003), la agricultura orgánica o ecológica comprende todo un conjunto de técnicas normalizadas que van encaminadas a la producción de alimentos con la aportación de escasos insumos y de alta calidad. La producción ecológica está basada en el

principio de no utilización de productos orgánicos de síntesis (plaguicidas, fertilizantes) y en la necesidad de conservar mejorar, en la medida que ello sea posible, las propiedades de los suelos agrícolas. Pág. 5.

1.4.3. AGRICULTURA ORGÁNICA, CONTEXTO LATINOAMERICANO Y MUNDIAL

Según (García J. , 2002), la producción orgánica en el mundo continúa creciendo a un ritmo acelerado, y en este sentido los países latinoamericanos no representa la excepción.

De los 130 países alrededor del planeta que cultivan productos orgánicos en cantidades comerciales, al menos 90 (69%) son países en desarrollo. Así mismo señala que, en la última década del siglo XX la producción mundial se ha incrementado en el orden del 25 al 30% anual y en los últimos cuatro años el mercado orgánico global se ha duplicado, con ventas al detalle esperadas de US\$20 a US\$25 millardos al final del año 2001.

La demanda mundial por este tipo de productos crece a una tasa promedio del 20% y se espera que el valor total de la producción en la primera década de este milenio alcance los US\$100 millardos. Además estima que en la actualidad existen alrededor de 16 millones de hectáreas manejadas orgánicamente en 139 países alrededor del mundo de los cuales 34 (24%) son latinoamericanos.

De éstos se considera que 13 de los países de la región se encuentran con un nivel relativamente avanzado en el desarrollo orgánico, mientras que en 21 está aún en un nivel incipiente de desarrollo (Ver Tabla N° 8)

Tabla N° 8: Presencia y estado de desarrollo de la agricultura orgánica

Región (N.º de países)	N.º de países con Agr. Org.		
	Avanzada	Inicial	Total
África (54)	6	26	32
Asia (41)	10	16	26
Australia, Oceanía y Nueva Zelanda (14)	2	3	5
Europa (45 países)	23	17	40
Latinoamérica (38)	13	21	34
México, a. Central y el caribe (25)	8	14	22
Resto de Latinoamérica (12)	5	7	12
Norteamérica (2)	2	0	2
TOTAL (194 países)	56	83	139

Fuente: (García J. , 2002). Encuentro de Investigadores de Agricultura Orgánica

Elaborado por: Roberto Lucas

1.4.4. MATERIA ORGÁNICA

Según (Labrador, 2002), la materia orgánica está relacionada directamente con el mantenimiento de la productividad de los suelos de cultivo, que es el objetivo principal de un sistema agrario, al mismo tiempo que logra una agricultura de calidad preocupada por la protección del ambiente y la calidad de los alimentos producidos. Pág. 9.

Además menciona que los sistemas agrarios son el resultado de la intervención humana sobre los ecosistemas con fines productivos, siguiendo diferentes modelos de gestión, que son consecuencia de una gran diversidad de esquemas culturales, técnicos, económicos o ambientales.

Este autor expone con claridad que los niveles de materia orgánica pueden ser variables de acuerdo al tipo de suelo y de su constitución y de la exposición por temas de manejo a los cuales haya sido sometido. Las dinámicas del ciclo orgánico es muy variables, esto dependerá de los tipo de ecosistemas que se desarrollen y de las condiciones climatológicas que los afectan.

Cabe destacar que el contenido y la evolución de la materia orgánica del suelo evidencian también como se encuentra el nivel de madurez y de conocimiento de los agricultores para poder establecer procesos agros sostenibles y con un amplio componente ambiental.

1.4.5. BENEFICIOS DEL USO DE LA MATERIA ORGÁNICA

Entre las principales ventajas del empleo de materia orgánica en el suelo se destacan:

- Brindar estabilidad al suelo a través de mejoras en su estructura facilitando las actividades de laboreo.

- Incremento en la porosidad facilitando la penetración del agua y la aireación.
- Incremento de la capacidad de retención de recurso hídrico.
- Minimiza los riesgos de la erosión.
- Favorece el desarrollo de la microbiología en el suelo.
- Incrementa el contenido de macro y micro nutrientes.

Por las características anteriormente mencionadas es eludible que la presencia de materia orgánica en el suelo juega un rol preponderante en la optimización de las actividades agroproductivas en general.

1.5. MARCO LEGAL

Título VII régimen del buen vivir, capítulo 2, sección séptima (biosfera, ecología urbana y energías alternativas) art. 414.

1.5.1. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ECUADOR AÑO 2008

En la sección primera de agua y alimentación en el Art. 13 de la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) establece que la comunidad en general debe acceder de manera libre y permanente a los alimentos sanos, que garanticen su bienestar físico, psicológico y emocional.

En cuanto al uso de tecnologías limpias que se sustenta en el Art. 15 la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) establece que el Estado

promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes.

El cuanto a la salud, el art. 32. Sustenta que la salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Art. 33 de la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) dispone que el Estado impulsará y velará por el comercio justo como medio de acceso a bienes y servicios de calidad, que minimice las distorsiones de la intermediación y promueva la sustentabilidad, así como la de asegurar la transparencia y eficiencia en los mercados y fomentara la competencia en igualdad de condiciones y oportunidades que serán definidas mediante Ley.

En el capítulo 4 que detalla sobre los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades, en el Art. 57, numeral 6 señala que las comunidades serán: participes en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus territorios. En cuanto al desarrollo de actividades económicas que se sustenta en el capítulo sexto sobre los derechos de libertad, Art. 66, numeral 15 declara en favor de esta postura intelectual, sin desestimar el derecho ambiental como denominador común de este ejercicio legal.

Art. 281, literal 3 de la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) menciona que es fundamental diversificar e introducir tecnologías de componente ecológicos para garantizar la producción agroalimentaria.

El Art. 284 de la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) establece los objetivos de la política económica, de los cuales destaca: Incentivar la producción nacional, esto es fortalecer los aspectos inherentes a la competitividad y productividad, que garantice a su vez la generación de conocimientos científico y la implementación de tecnologías en virtud del fortalecimiento económico y productivo.

El numeral 2 del Art. 276 de la (Constitución de la República del Ecuador, 2008) establece que el régimen de desarrollo, tiene entre sus objetivos el de construir un sistema económico justo, democrático, productivo, solidario y sostenible, basado en la distribución equitativa de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno, establece que las responsabilidades del Estado para alcanzar la soberanía alimentaria, entre las que se incluye el establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores, facilitándoles la adquisición de medios de producción; los numerales 1, 2 y 3 del Artículo 285 de la prescriben como objetivos de la política fiscal:

- El financiamiento de servicios, inversión y bienes públicos;
- La redistribución del ingreso por medio de transferencias, tributos y

subsidios adecuados,

- La generación de incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía y para la producción de bienes y servicios socialmente deseables y ambientalmente responsables.

La (Constitución de la República del Ecuador, 2008) establece los objetivos de la política comercial, entre los que se incluye desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados internos a partir de los objetivos estratégicos estableciendo en el Plan Nacional de Desarrollo.

1.5.2. PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2009 – 2013

En el Plan Nacional del Buen Vivir, en el ámbito del cambio de la matriz productiva que persigue el estado ecuatoriano se hace hincapié a que en las ciudades se auspicien proyectos de tratamiento integral de desechos, orientados al reciclaje y a la generación de abonos orgánicos y energía.

1.5.3. LEY DE FOMENTO DE LA PEQUEÑA INDUSTRIA Y ARTESANIA

Se podrán acoger al régimen de la presente Ley, la artesanía y la pequeña industria. La Artesanía podrá ejercerse individualmente o por medio de cooperativas o de uniones de artesanos. Se considera unión de artesanos a la asociación de varios de ellos con fines de producción, que formen una entidad económica diferente de la individual.

Se considerarán herramientas los instrumentos con que trabajan los artesanos en las obras de sus oficios, y maquinas o maquinaria, el mecanismo o conjunto de mecanismos, cuyo funcionamiento lleva a cabo directamente procesos manufacturados de transformación.

De las Organizaciones

El Art.14 señala que los artesanos se organizaran en un gremio por cada rama de actividad en la respectiva provincia, al que pertenecerán los artesanos de la rama correspondiente, o en una sola organización clasista, cuyos beneficios serán:

- Exoneración total a los insumos y derechos que graven las exportaciones de los artículos y productos de la artesanía.
- Exoneración total de los impuestos a los capitales en giro.
- Exoneración de derechos e impuestos fiscales, provinciales y municipales inclusive los de alcabala y de timbres a la transferencia de dominio de inmuebles para fines de instalación, funcionamiento, aplicación o mejoramiento de los talleres, centros y almacenes artesanales, donde desarrollan en forma exclusiva sus actividades.
- Exoneración de los impuestos que graven las transacciones mercantiles y la prestación de servicios, de conformidad a la Ley para la reforma de las finanzas públicas.
- Exoneraciones de los impuestos, derechos, servicios y demás

contribuciones establecidas para la patente municipal y permisos de funcionamiento.

- Exoneración total de derechos, timbres o impuestos que graven los actos constitutivos, reforma de estatutos, elevación de capital de asociaciones, gremios, cooperación, uniones de artesanos u otras personas jurídicas reconocidas legalmente conforme lo determina la presente Ley.
- Aprovechamiento de régimen de depreciación acelerada de la maquinaria y equipos auxiliares.
- Certificación salarial para aplicación de los regímenes especiales salariales que se expidieran para el sector de conformidad con la Ley.

Del Crédito

Las Instituciones de crédito de fomento estarán obligadas a otorgar créditos a los artesanos, uniones de artesanos y pequeños industriales, en condiciones especiales que, apartándose de las normas de crédito ordinario, se acomoden mejor a la situación de un sujeto de crédito que tiene capacidad real y potencial de pago.

Instituciones de crédito de fomento, harán constar anualmente en su presupuesto de inversiones un Fondo Especial, tomando como base los programas de Fomento de la Producción de la Pequeña Industria y Artesanía elaborados por el Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización

y Pesca en concordancia con el Plan Integral de Transformación y Desarrollo adoptado por el Gobierno. En lo que se refiere a banca pública, actualmente el gobierno está incentivando al sector productivo a través de líneas de crédito que son canalizadas por la Corporación Financiera Nacional y el Banco Nacional de Fomento.

CAPÍTULO II

INVESTIGACIÓN DE CAMPO

2. PROBLEMA

¿De qué forma puede contribuir un plan de negocios en la implementación de una planta artesanal de biofermentos en la Comuna Cerezal de Bellavista?

2.1. TIPOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. Por el Propósito

Investigación Aplicada.- El objetivo principal de la investigación aplicada es poder obtener información que no necesariamente es formal (información de carácter empírico) con la finalidad de obtener un diagnóstico situacional más profundo y confiable. Generalmente se emplean en procesos de carácter administrativo, organizacional y de planificación.

2.1.2. Por el Nivel

Investigación Descriptiva.- Según (Baptista, Hernández, & Fernández, 2010) las investigaciones descriptivas persiguen la determinación del nivel de influencia de una variable o las variables tal cual se desarrolla dentro de

la investigación, esto implica necesariamente que no debe haber inferencia por parte del investigador.

2.1.3. Por el Lugar

Este tipo de investigación el investigador se vuelve un agente activo más del proceso investigativo, es decir, forma parte de la investigación con la finalidad de observar que resultados se obtienen de la misma; de alguna medida controla las variables de estudio.

Investigación Documental.- Según (Achaerandio, 2010), la investigación documental se apoya, como su nombre lo indica, en información tangible, verificable y confiable; de hecho requiere como punto de partida de documentación actualizada (revistas, textos, páginas web, entre otros) para poder estructurar el andamiaje técnico de la investigación. Su modelo de gestión entonces, se origina y se conduce a través de información ya existente de tipo documental.

Investigación de Campo.- Según (Garcés, 2000) Este tipo de investigación requiere de dos componentes para su ejecución, el primero de ellos tiene que ver con la georeferenciación es decir el sitio donde se lleva a cabo el proceso investigativo, y el otro componente tiene que ver con el control de una variables externas no comprobada en condiciones específicas que obedecen a un patrón establecido y de un nivel de control muy elevado.

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.2.1. Población

El Estudio para el Plan de Negocios de una planta artesanal de biofermentos de agroproducción sostenible, va dirigido a los agricultores del Cantón Santa Elena.

De acuerdo a datos proporcionados por el Instituto de Estadísticas y Censo (INEC) existen 12669 agricultores en el Cantón Santa Elena, de los cuales es necesario identificar quienes estarían interesados en adquirir los productos de la planta artesanal. (Ver Tabla N° 9).

Tabla N° 9: Población Agricultores Santa Elena

PARROQUIA	Nº DE AGRICULTORES	PARTICIPACIÓN
Santa Elena	2125	17%
Colonche	4350	34%
Manglaralto	2780	22%
Simón Bolívar	831	7%
Chanduy	2339	18%
Atahualpa	86	1%
San José de Ancón	158	1%
TOTAL	12669	100%

Fuente: Instituto de Estadísticas y Censo
Elaborado por: Roberto Lucas

2.2.2. Muestra

Se entiende por muestra una fracción del universo, de tal forma una vez calculada con procedimientos matemáticos, representa de manera confiable y significativa a la población total en estudio.

2.2.2.1. Muestra Probabilística

Según (Baptista, Hernández, & Fernández, 2010), el muestreo probabilístico es aquel donde “todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos y se obtiene definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de análisis”. Pág. 241.

La muestra probabilista obedece a la estructura formal que se detalla a continuación:

n = Tamaño muestral

p = Probabilidad de ocurrencia de un evento

q = Probabilidad complementaria de la ocurrencia de un evento

e² = Error estimable

Z² = Confiabilidad

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,50 \cdot 0,50}{0,05^2}$$

$$n = \frac{0,96}{0,0025}$$

$$n = 384$$

En consecuencia se obtuvo como resultado que para el presente estudio se utilizará una muestra de 384 agricultores del Cantón Santa Elena. Para efecto de una mejor recepción de resultados se optó por estratificar la muestra de acuerdo a la parroquia donde pertenecen. A continuación se presenta el cuadro de estratificación. (Ver Tabla N° 10).

Tabla N° 10: Población Agricultores Santa Elena

POBLACION AGRICULTORES SANTA ELENA				
ESTRATOS		N		n
PARROQUIAS	Santa Elena	2125	0,0303228	64
	Colonche	4350		132
	Manglaralto	2780		84
	Simón Bolívar	831		25
	Chanduy	2339		71
	Atahualpa	86		3
	San Jose de Ancón	158		5
N		12669		384

Fuente: Instituto de Estadísticas y Censo

Elaborado por: Roberto Lucas

2.3. VARIABLES DE ESTUDIO

En investigaciones en las que se identifican en nivel de correlación de las variables de estudio, es fundamental determinar los planteamientos

hipotéticos, para posteriormente al recolectar los datos empíricos que dan información directa con respecto al grado de cumplimiento de dichas hipótesis.

El Estudio de la “Elaboración de un Plan de Negocio para una Planta Artesanal de Biofermentos en la Comuna Cerezal de la Provincia de Santa Elena” es desarrollado en base a la siguiente hipótesis: “La implementación de un plan de negocios para una planta artesanal de biofermentos en la comuna Cerezal Bellavista, establecerá la hoja de ruta para el fortalecimiento de la actividad productiva en la zona”.

2.3.1. Variable Dependiente

Fortalecimiento de la actividad productiva en la zona

2.3.2. Variable Independiente

Plan de Negocios para una planta Artesanal de Biofermentos en la Comuna Cerezal Bellavista

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas para la recolección de datos manipuladas en el presente estudio fueron:

2.4.1. Observación

Procedimiento técnico que implica el empleo de herramientas metodológicas, que permite el levantamiento de información de forma objetiva para que esta pueda ser identificada, analizada y validada.

2.4.2. Encuesta

Es una técnica de recolección de datos cuantitativa que implica la participación directa del investigador con el encuestado con el fin de obtener información primaria. El procesamiento de los datos obedece, al detalle obtenido a partir de los resultados de las encuestas efectuadas a 384 agricultores del Cantón Santa Elena.

2.4.3. Focus Group

El Focus Group permite enfocar un tema o problema de manera exhaustiva, apelando a un determinado número de personas con características homogéneas entre sí.

En el caso del presente estudio se seleccionaron a 7 personas con características homogéneas entre sí, con el objetivo de conocer sus diferentes motivaciones, percepciones, aprendizaje, actitudes, rasgos psicológicos y creencias que influyan en el comportamiento del consumidor.

2.5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1. Encuestas

Luego de la recolección de datos a través de la encuesta se realizó la respectiva tabulación de los resultados obtenidos a fin de elaborar las tablas y gráficos manifestados en distribuciones y porcentajes.

1.- PARROQUIA

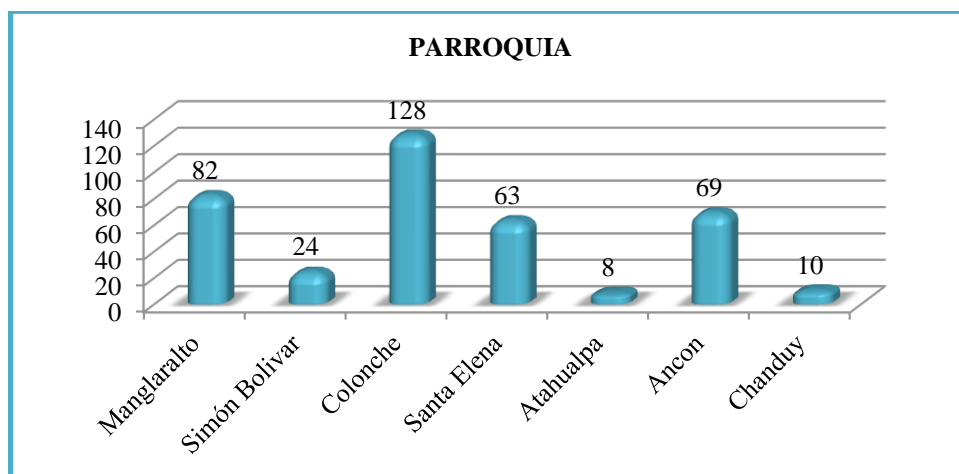
Tabla N° 11: Parroquia a la que pertenece el agricultor

PARROQUIA			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
1	Manglaralto	82	21%
	Simón Bolívar	24	6%
	Colonche	128	33%
	Santa Elena	63	16%
	Atahualpa	8	2%
	Ancon	69	18%
	Chanduy	10	3%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 11: Parroquia a la que pertenece el agricultor



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Como resultado de esta pregunta se identificó a las Parroquias Colonche y Manglaralto como sectores que posee una mayor afluencia de agricultores, los cuales se pueden convertir en futuros clientes potenciales.

2.- EDAD

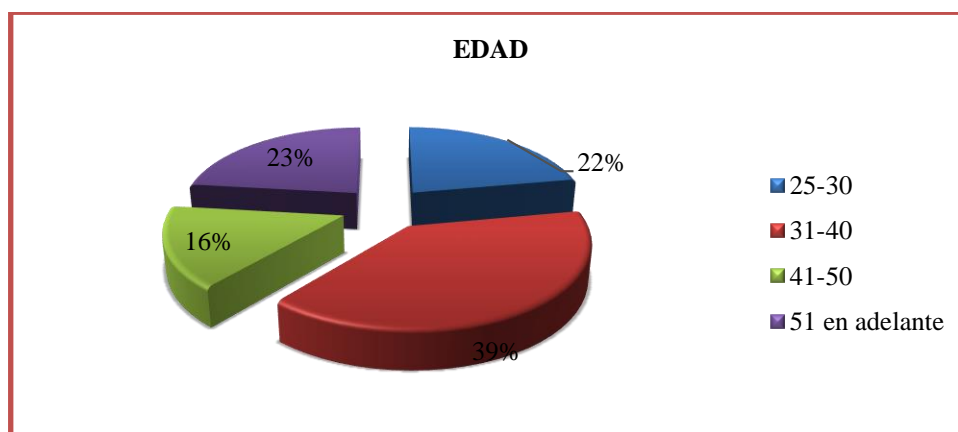
Tabla N° 12: Edad del agricultor

EDAD			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
2	25-30	85	22%
	31-40	150	39%
	41-50	60	16%
	51 en adelante	89	23%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 12: Edad del agricultor



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Como resultado de esta pregunta se identificó que los agricultores de la Provincia de Santa Elena se encuentran en rango de edad desde los 31 a 40 años, por lo tanto son personas que poseen experiencia en la actividad agrícola, conscientes de lo beneficioso que pueden ser nuestros productos y así lograr una mayor aceptación.

3.- NIVEL DE INSTRUCCIÓN

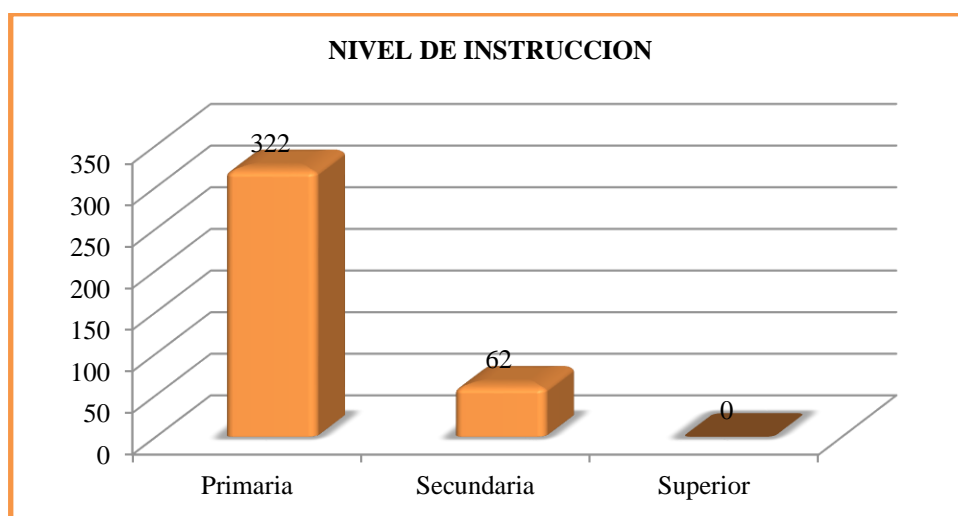
Tabla N° 13: Nivel de Instrucción de agricultores

NIVEL DE INSTRUCCIÓN			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
3	Primaria	322	84%
	Secundaria	62	16%
	Superior	0	0%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 13: Nivel de Instrucción del agricultor



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Como resultado de esta pregunta se identificó que los agricultores de la Provincia de Santa Elena tienen una instrucción primaria, pero esto no es desfavorable para ellos, ya que conocen muy bien la actividad que realizan, debido a la experiencia que han ganado en el transcurso de los años.

4.- AÑOS DE ACTIVIDAD

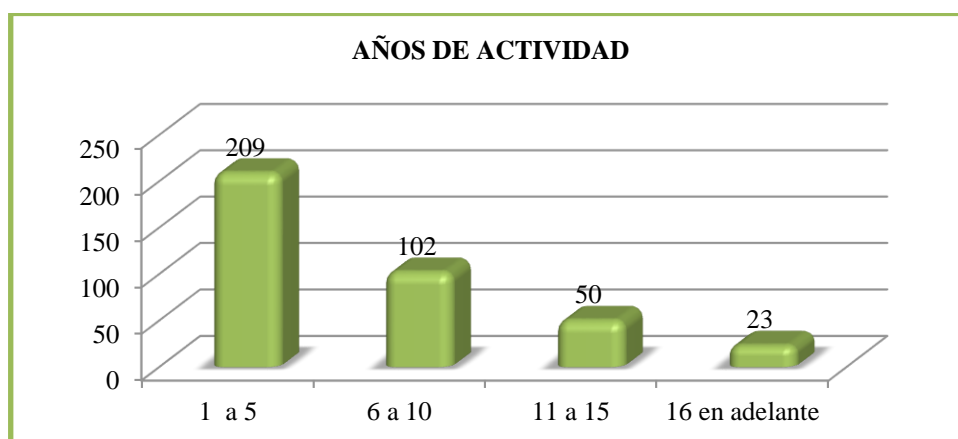
Tabla N° 14: Años de actividad

AÑOS DE ACTIVIDAD			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
4	1 a 5	209	54%
	6 a 10	102	27%
	11 a 15	50	13%
	16 en adelante	23	6%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 14: Años de actividad



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Como resultado de esta interrogación se determinó que el 54% de los agricultores de la Provincia de Santa Elena cuentan con una experiencia de 1 a 5 años en la actividad agrícola y el 27% de 6 a 10 años. Por lo tanto se puede deducir que los futuros clientes potenciales se encuentran posicionados en el mercado.

5.- ¿Qué clase de cultivo desarrolla en su predio?

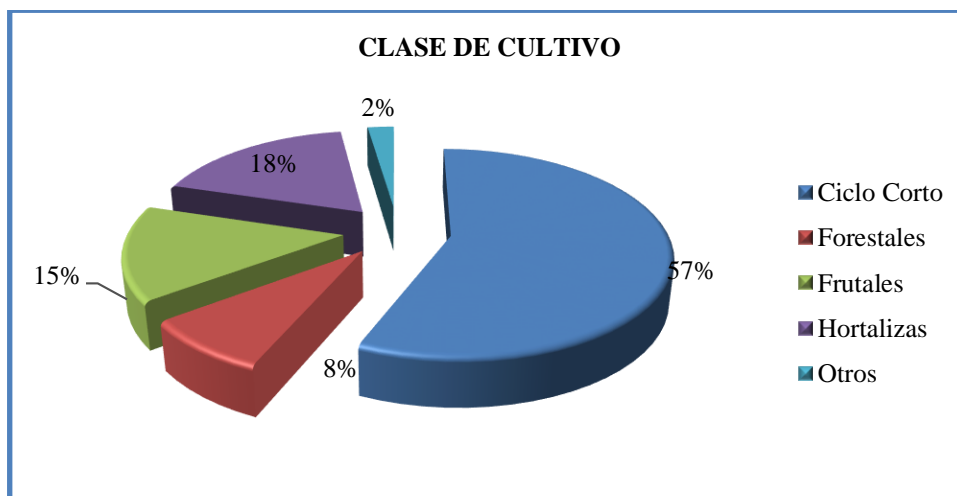
Tabla N° 15: Clase de cultivo

CLASE DE CULTIVO			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
5	Ciclo Corto	217	57%
	Forestales	32	8%
	Frutales	57	15%
	Hortalizas	69	18%
	Otros	9	2%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 15: Clase de cultivo



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Más de la mitad de los encuestados desarrollan cultivos de ciclo corto, aprovechando la época invernal donde existe afluencia de agua, ya que uno de las principales para la agricultura en la provincia es la falta de agua. Y un 18% se dedica al cultivo de hortalizas.

6.- ¿Cuántas hectáreas destina a la actividad agroproductiva?

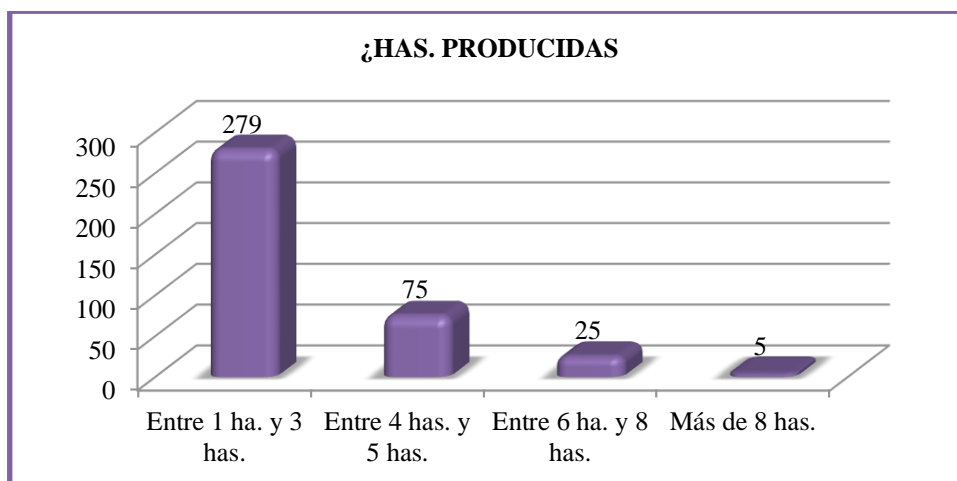
Tabla N° 16: Has. Productivas

HAS. AGROPRODUCTIVAS			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
6	Entre 1 ha. y 3 has.	279	73%
	Entre 4 has. y 5 has.	75	20%
	Entre 6 ha. y 8 has.	25	7%
	Más de 8 has.	5	1%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 16: Has. Productiva



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Sobre las hectáreas que los agricultores utilizan para la producción agrícola, varían, ya que un 73% dedica de 1 a 3 hectáreas a la actividad y el 20% dedica solo entre 4 y 5 hectáreas, es decir, existe un riesgo que cada año persigue a los agricultores que se traduce en pérdidas de cultivo y productos.

7.- ¿Qué tipo de agricultura desarrolla en su predio?

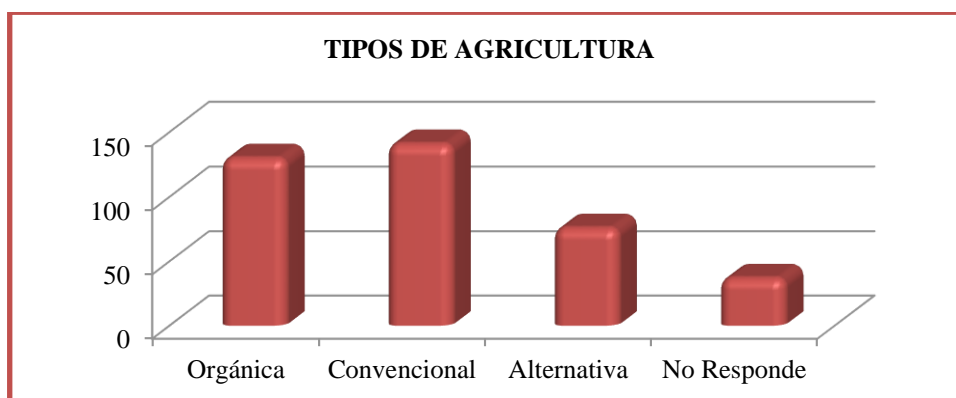
Tabla N° 17: Has. Productivas

TIPO DE AGRICULTURA			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
7	Orgánica	130	34%
	Convencional	141	37%
	Alternativa	76	20%
	No Responde	37	10%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 17: Has. Productiva



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Sobre el tipo de agricultura que desarrollan los productores agrícolas, según los resultados de las encuestas están la convencional con un 37% y la orgánica con un 34%, lo cual hace frente al presente estudio, ya que se puede adoptar estrategias de concienciación sobre el hábito de utilización de agroquímicos que son dañinos tanto para el agricultor como para el consumidor final.

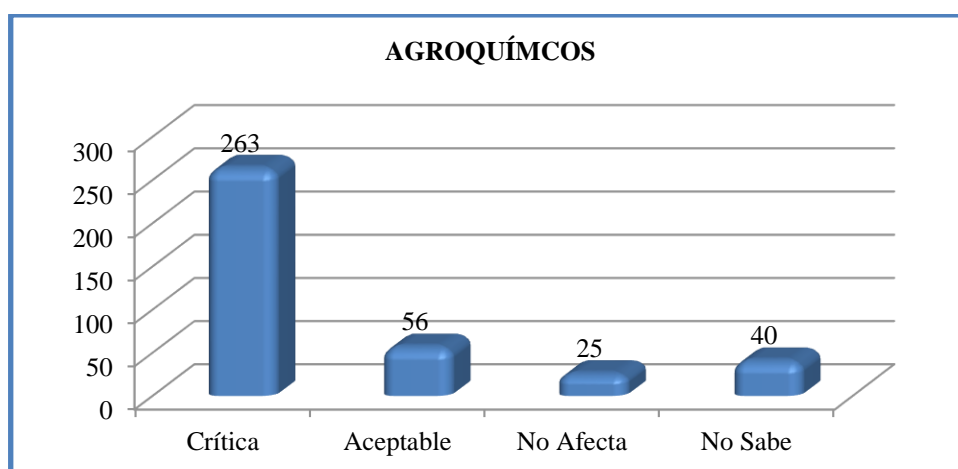
8.- Considera Ud. que el empleo de agroquímicos afectan a la salud de los agricultores de forma:

Tabla N° 18: Agroquímicos

AGROQUÍMICOS			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
8	Crítica	263	68%
	Aceptable	56	15%
	No Afecta	25	7%
	No Sabe	40	10%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 18: Agroquímicos



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

De las personas encuestadas, el 68% considera que el empleo de agroquímicos afecta a la salud de los agricultores de forma Crítica, un 15% opina que afecta de una forma aceptable, un 10% no conoce sobre la situación y el 7% menciona que no afecta a los agricultores

9.- ¿Emplearía abonos orgánicos para mejorar la calidad de su cultivo?

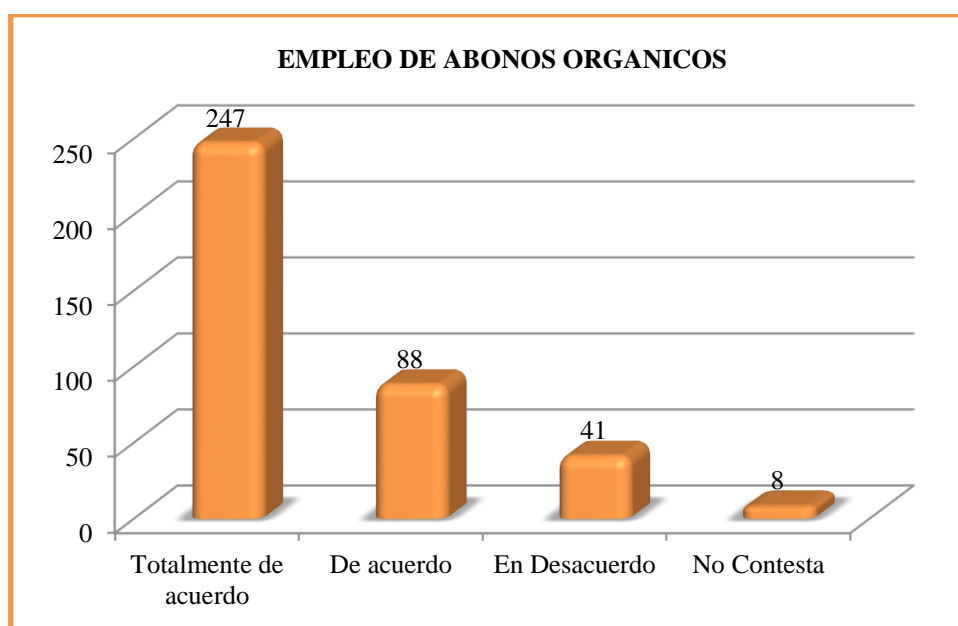
Tabla N° 19: Empleo de Abonos Orgánicos

EMPLEO DE ABONOS ORGANICOS			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
9	Totalmente de acuerdo	247	64%
	De acuerdo	88	23%
	En Desacuerdo	41	11%
	No Contesta	8	2%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 19: Empleo de Abonos Orgánicos



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Un 64% de los agricultores encuestados están totalmente de acuerdo en el empleo de abonos orgánicos que permita mejorar la calidad de sus productos, y a su vez incrementar su participación en el mercado.

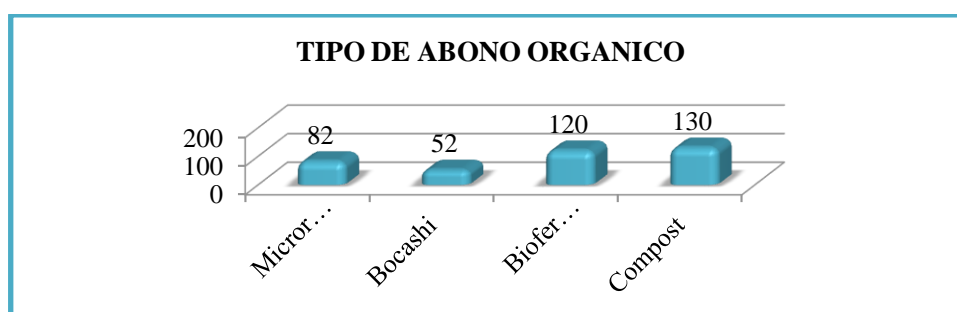
10.- ¿Qué tipo de abono orgánico, es de mayor relevancia para su actividad agroproductiva?

Tabla N° 20: Tipo de Abono Orgánico

TIPO DE ABONO ORGANICO			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
10	Microrganismos Eficientes	82	21%
	Bocashi	52	14%
	Biofermentos Líquidos	120	31%
	Compost	130	34%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 20: Tipo de Abono Orgánico



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

De los agricultores encuestados, el 34% considera que el compost es el abono orgánico de mayor relevancia para la actividad agrícola, un 31% opina que son relevantes los biofermentos líquidos, un 21% considera que relevantes a los microrganismos eficientes y un 14% hace énfasis en el bocashi. Por lo tanto se deduce el producto estrella de la Planta Artesanal será el Compost, pero se debe incentivar a los productos restantes.

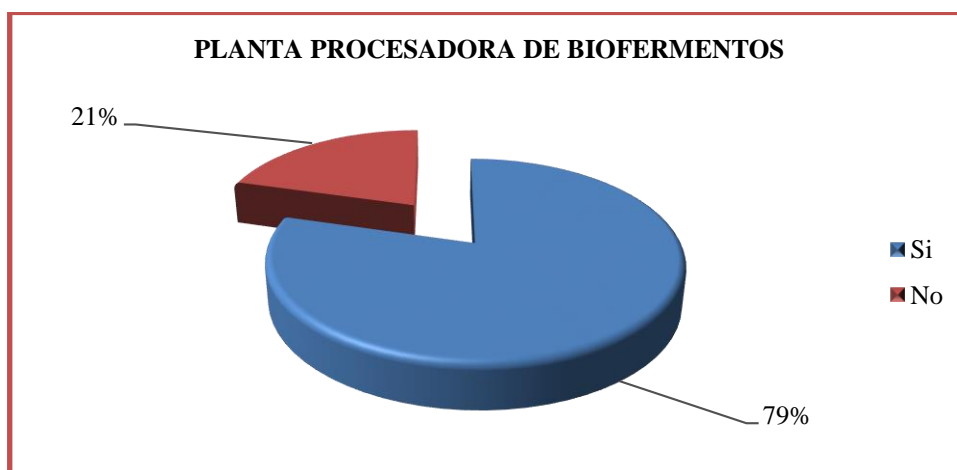
11.- ¿Conoce usted alguna planta procesadora de biofermentos cerca de su localidad?

Tabla N° 21: Planta Procesadora de Biofermentos

PLANTA PROCESADORA DE BIOFERMENTOS			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
11	Si	305	79%
	No	79	21%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 21: Planta Procesadora de Biofermentos



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

De los agricultores encuestados, el 79% conoce una planta procesadora de biofermentos cerca de su localidad, mientras que el restante expresa no conocer la ubicación de la misma. En contexto, se infiere que los encuestados identifican a las artesanas del Morrillo.

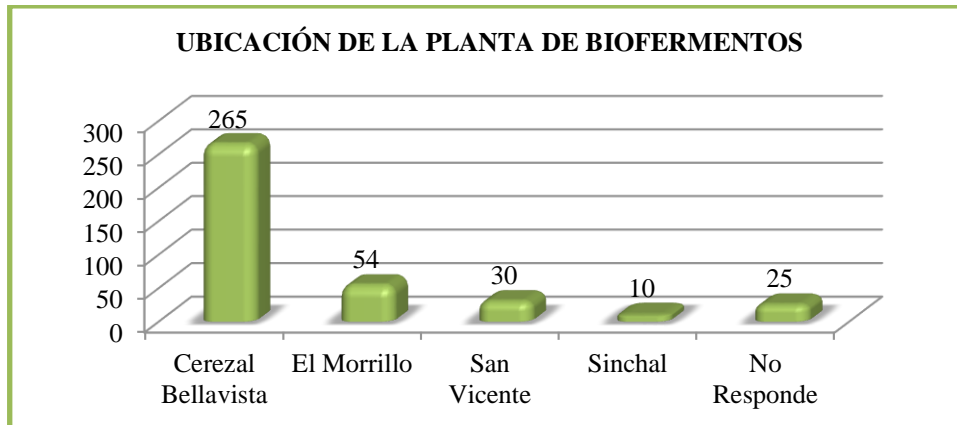
12.- ¿En qué punto estaría mejor ubicada para suplir sus necesidades de estos insumos?

Tabla N° 22: Ubicación Planta de Biofermentos

UBICACIÓN DE PLANTA DE BIOFERMENTOS			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
12	Cerezal Bellavista	265	69%
	El Morrillo	54	14%
	San Vicente	30	8%
	Sinchal	10	3%
	No Responde	25	7%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 22: Ubicación Planta de Biofermentos



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

El punto que más aceptación obtuvo por parte de los agricultores para la ubicación de la planta artesanal es la Comuna Cerezal Bellavista con un 69%, considerando factores importantes como el transporte, calidad, entre otros.

13.- A su juicio el precio de los insumos son:

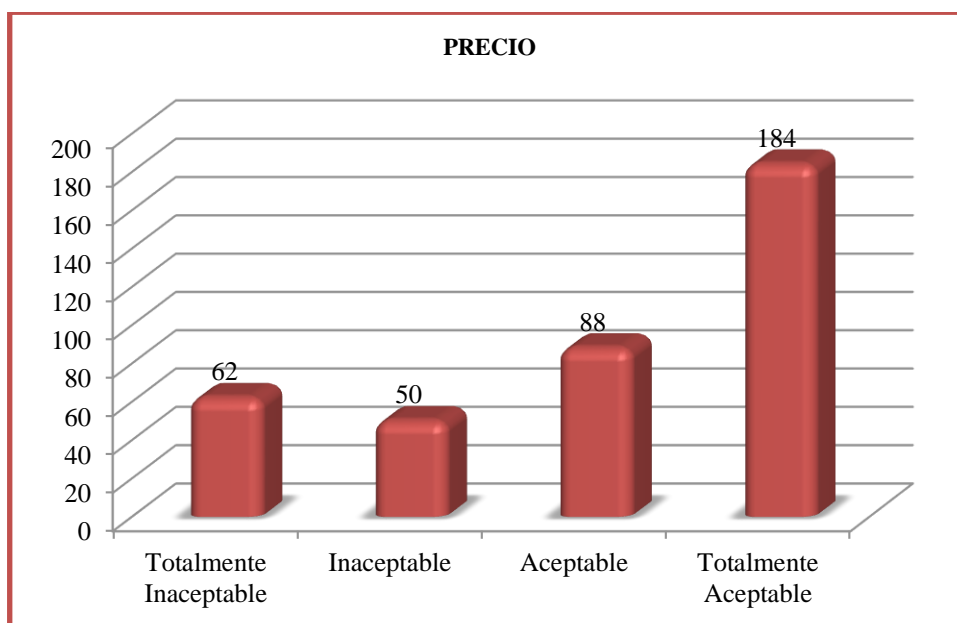
Tabla N° 23: Precio

PRECIO			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
13	Totalmente Inaceptable	62	16%
	Inaceptable	50	13%
	Aceptable	88	23%
	Totalmente Aceptable	184	48%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 23: Precio



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Un 48% de los agricultores encuestados consideran que los precios de los insumos orgánicos son totalmente aceptables, lo que permite que tengan un acceso mayor para la adquisición del producto.

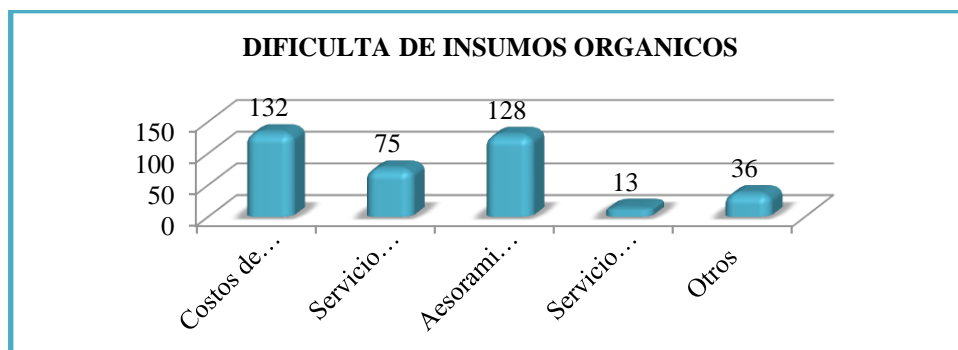
14.- ¿Cuál es la mayor dificultad que identifica al momento de adquirir los insumos orgánicos?

Tabla N° 24: Dificultad de Acceso a Insumos Orgánicos

DIFICULTAD DE INSUMOS ORGANICOS			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
14	Costos de Transportación	132	34%
	Servicio de Entrega	75	20%
	Aesoramiento en su adquisición	128	33%
	Servicio Postventa	13	3%
	Otros	36	9%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 24: Dificultad de Acceso a Insumos Orgánicos



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena
Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Se ha identificado que los encuestados presentan dos dificultades mayores que le impiden el acceso a los insumos orgánicos, como son el Costo de Transportación y el Asesoramiento en su Adquisición; lo cual debe aprovechar la Planta Artesanal, para contrarrestar estos defectos y convertirlos en ventajas competitivas.

15.- ¿Cree usted que se justifica la implementación de una planta artesanal de biofermentos en la Provincia de Santa Elena?

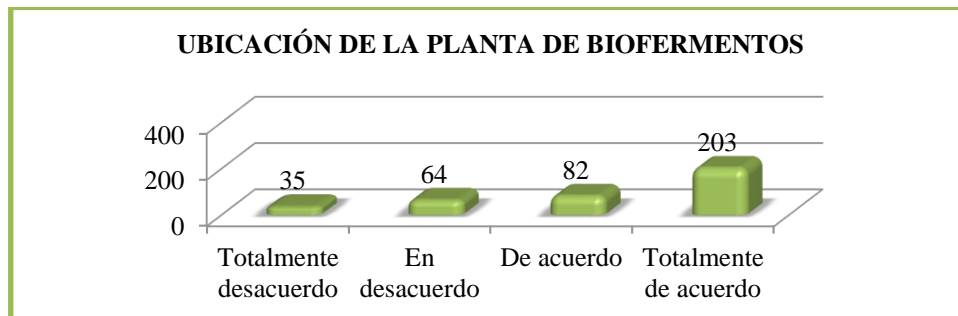
Tabla N° 25: Implementación de una Planta Artesanal de Biofermentos

IMPLEMENTACIÓN DE UNA PLANTA ARTESANAL DE BIOFERMENTOS			
ITEM	VALORACIÓN	F	%
15	Totalmente desacuerdo	35	9%
	En desacuerdo	64	17%
	De acuerdo	82	21%
	Totalmente de acuerdo	203	53%
	Total	384	100%

Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Gráfico N° 25: Implementación de una Planta Artesanal de Biofermentos



Fuente: Agricultores de Provincia de Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Comentario:

Sobre la implementación de una planta artesanal de biofermentos, el 53% de los agricultores encuestados están totalmente de acuerdo mientras que un 9% no está de acuerdo con la implementación. Tomando este dato como fortaleza para la factibilidad del plan de negocio para una planta artesanal de biofermentos en la comuna Cerezal Bellavista.

2.5.2. Focus Group

Se realizó un grupo focal con agricultores del cantón Santa Elena, considerándose las siguientes características:

- **Segmento:** Agricultores con predios entre 1 y 3 Has. que se identifiquen la importancia del empleo de tecnologías limpias.
 - **Tamaño del grupo focal:** 7 personas
 - **Tiempo:** 40 minutos
- a) **Presentación:** Mi nombre es Roberto Lucas Saltos, y participaré como moderador en esta interacción. Sus respuestas serán conducidas con absoluta reserva, y solo se emplearán con la finalidad de identificar sus puntos de vista sobre el empleo de abonos orgánicos en la agroproducción del sector.
- b) **Descripción de la dinámica de la sesión:** Esta sesión durará 40 minutos, por tanto daremos inicio de inmediato (siendo las 12h15) y concluirá a las 12h55; es importante evidenciar que no habrá respuestas ni buenas ni malas, todas serán asumidas con el debido respeto y formalidad del caso.
- c) **Presentación de los participantes:** Antes de iniciar ¿podría ser tan amables en mencionar su nombre y edad por favor? (Ver Anexo 8)

En base a la información obtenida, ha sido posible estimar los resultados de la fase exploratoria, con lo que claramente se define que el 50% de los

participantes está de acuerdo en adquirir insumos biofermentos para la agroproducción sostenible. (Ver Gráfico N° 26)

Gráfico N° 26: Resumen del Focus Group

MOTIVACIÓN DE COMPRA	GRUPO OBJETIVO	COMPETIDOR	APROVISIONAMIENTO	PROVEEDOR	PRESENTACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Empleo de tecnologías limpias • Resultado en las cosechas • Novedad • Precios módicos • 50% de acuerdo en adquirir insumos 	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultores del cantón Santa Elena • Predios entre 1 a 5 hectáreas 	<ul style="list-style-type: none"> • Global organics • Productores orgánicos empíricos 	<ul style="list-style-type: none"> • Logística de transporte • Seguimiento post venta • No existe difusión sobre productos 	<ul style="list-style-type: none"> • Localidad próxima 	<ul style="list-style-type: none"> • Abonos Sólidos • Disponibilidad de ingredientes activos

Fuente: Agricultores del Cantón Santa Elena

Elaborado por: Roberto Lucas

Segmentación

Abono Orgánico para los Agricultores del cantón Santa Elena, a un segmento que dedique entre 1 y 3 hectáreas para el cultivo, que se encuentren comprometidos por la utilización de tecnologías limpias.

Tendencias de mercado

El mercado actual se encuentra en aumento, debido a las nuevas prácticas de agricultura orgánica, que pretenden ofrecer productos agrícolas libres de agroquímicos que con el tiempo ponen en riesgo la salud de las personas y en los agricultores ponen en riesgo la comercialización de sus productos por los daños que pueden ser.

2.6. CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Finalizado el proceso e interpretación de la información recopilada a través de técnicas de investigación como: observación, focus group y encuestas se presentan las siguientes conclusiones:

- El 74% del total de agricultores encuestados están de acuerdo con la implementación de una planta artesanal de biofermentos, por lo tanto es viable la realización de un plan de negocio que mejore los índices de comercialización de la Planta Artesanal de Biofermentos.
- El 69% menciona que la Planta Artesanal debe estar ubicada en la Comuna Cerezal Bellavista, teniendo en cuenta dos dificultades que los agricultores han identificado, como son los costos de transporte y falta de asesoramiento en la adquisición, por lo tanto se debe brindar más información sobre el producto que el cliente adquiera y si es posible hacer llegar hasta la comodidad de su hogar.
- El 64% de los agricultores encuestados emplearían abonos orgánicos en sus cultivos, como el compost y los biofermentos líquidos, que ayudan a que la producción sea más eficiente.
- Con respecto al precio, el 71% de los encuestados considera que los precios de estos insumos en el mercado son aceptables, por lo cual, no se debe variar mucho el precio con respecto a la competencia.

CAPÍTULO III

PLAN DE NEGOCIO PARA UNA PLANTA ARTESANAL DE BIOFERMENTOS DE LA COMUNA CEREZAL

3.1. INTRODUCCIÓN

El plan de negocios es una herramienta para el empresario en donde se detallan detenidamente los aspectos esenciales para la ejecución o consecución de un negocio. Además permite identificar el mercado en el presente y se genera escenarios prospectivos para la toma de decisiones, ayuda al estudio de estrategias y desarrollo de objetivos claves para la innovación de nuevos servicios o productos.

El plan de negocio debe establecer factores claves para llegar a ser exitosos en la actividad productiva al que está encaminado, estos factores deben ser analizados en un ambiente interno y externo, es decir un análisis de mercado que pueda llegar a proyectar el futuro. Se determina la misión y visión del negocio. Cabe destacar que otros análisis a desarrollarse en base a los factores claves, son el análisis FODA, el establecimiento de objetivos y conceptos estratégicos, el concepto de un producto o servicio. Finalmente, la sostenibilidad financiera y su aplicabilidad correcta en función de la necesidad del entorno económico.

3.2. OBJETIVO

Elaborar el plan de negocio para aprovechar las ventajas competitivas de la Planta artesanal de biofermentos de la comuna Cerezal Bellavista.

3.3. FILOSOFÍA EMPRESARIAL

3.3.1. MISIÓN

La Planta Artesanal de Biofermentos tiene como misión brindar al cliente un producto de calidad en el tiempo requerido a precio módico, a través de los recursos disponibles que permita mantener una buena impresión de los agricultores de la provincia de santa Elena, logrando el bienestar de los colaboradores, población y empresa, aplicando ética, responsabilidad y honestidad como valores fundamentales.

3.3.2. VISIÓN

La Planta Artesanal de Biofermentos tiene como visión ser una organización líder y competitiva en la producción y comercialización de abonos orgánicos en el mercado a través de un producto de calidad que satisfaga las expectativas de los clientes, contribuyendo con el compromiso de conservación del entorno natural.

3.3.3. OBJETIVO

Brindar abonos orgánicos como Biol, bocashi, EM (Microorganismos Eficientes), mediante la utilización de los recursos humanos y técnicos para la elaboración de un producto eficiente de calidad.

3.3.4. ACTIVIDAD

Los abonos orgánicos son productos elaborados a base de materia orgánica que se descompone por la acción de los microbios y del trabajo del ser humano que ayudan a que la tierra mantenga su fuerza y su fertilidad.

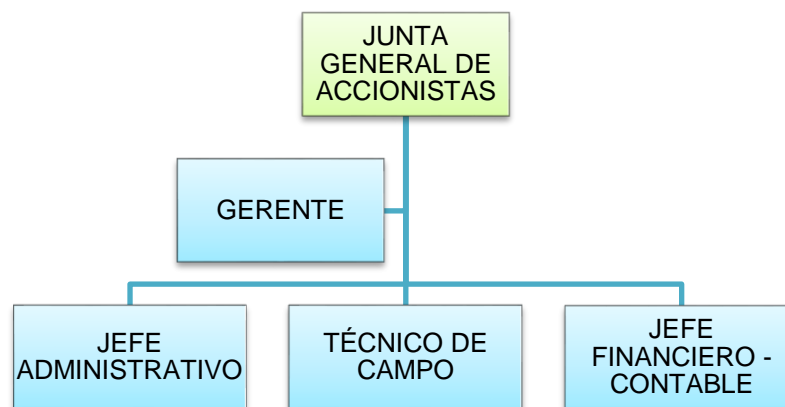
La Planta Artesanal de Biofermentos surgió de la necesidad de reducir la utilización de agroquímicos en la producción agrícola, dado que estos tipos de insumos afectan directamente a la salud de las personas y al medio ambiente por el manejo de venenos que poseen estos productos agroquímicos. Por otro lado afecta a los productores, quienes se tendrían problemas para colocar sus productos en el mercado.

La Planta Artesanal de Biofermentos tendrá como clientes potenciales a los agricultores de las diferentes comunas de zona norte y sur de la Provincia de Santa Elena. La actividad artesanal se desarrollará en la Comuna Cerezal, donde un grupo de 30 agricultores poseen de la capacidad técnica y humana para la elaboración de estos insumos orgánicos.

3.3.5. ORGANIGRAMA FUNCIONAL

El organigrama funcional de la futura Planta Artesanal de Biofermentos estará conformado por las siguientes jerarquías que se ilustran en el siguiente gráfico. (Ver Gráfico N° 27)

Gráfico N° 27: Organigrama



Elaborado por: El autor

3.3.6. ANÁLISIS FODA

El análisis de la situación actual permite conocer profundamente los aspectos internos (Fortalezas y Debilidades); y los aspectos externos (Oportunidades y Amenazas), que servirán para el planteamiento de estrategias. (Ver Gráfico N° 28)

Las fortalezas son aquellas características que mantienen firme a una organización u empresa. Dentro de las fortalezas que validan la creación de una Planta Artesanal de Biofermentos están:

- Trabajo en equipo.
- Materia prima disponible.
- Mano de obra calificada.
- Productos agroecológicos.
- Factor motivacional.
- Aporte al medio ambiente.
- Costos bajos.

Las debilidades son aspectos negativos que la competencia pueda aprovechar e intensificarlas para ganar espacio en el mercado. Dentro de las debilidades que imposibilitan la creación de una Planta Artesanal de Biofermentos están:

- Limitado equipamiento tecnológico.
- Infraestructura básica.
- Limitado recursos económicos.
- Ausencia de energía eléctrica.
- Limitada calidad del producto terminado.
- Limitada capacitación financiera, administrativa y publicitaria.
- Ineficiente mantenimiento de maquinaria.

Las oportunidades dentro de una empresa siempre serán positivas, ya que permite visionar a futuro la organización. Dentro de las oportunidades que

permiten la validación de la creación de una Planta Artesanal de Biofermentos están:

- Mercados disponibles para la venta del abono orgánico.
- Asistencia técnica permanente.
- Expansión a nivel regional, nacional e internacional.
- Apoyo por parte de la Prefectura.
- Mejorar los ingresos de las familias del entorno.
- Demanda de productos ecológicos.

Las amenazas se presentan en cualquier momento, para ello debe buscarse la estrategia idónea para contrarrestar algún efecto que están tengan a futuro. Dentro de las amenazas que influyen en la creación de la Planta Artesanal de Biofermento están:

- Competencia con productos convencionales
- Inestabilidad económica y política
- Costos de transporte y deficiencias en el servicio
- Aumento de inflación

Gráfico N° 28: FODA



Fuente: Productores de Abono Orgánico de la Comuna Cerezal Bellavista

3.3.7. PERFIL COMPETITIVO

Según (David, 2008), es importante establecer la evaluación de factores externos e internos de la empresa o actividad productiva, por ello se evidencia la funcionalidad de estas matrices.

3.3.7.1. Matriz de Evaluación de Factores Externo (EFE)

La matriz de evaluación de factores externos permite a los empresarios, estrategas o personas naturales evaluar información de carácter económico, social, cultural, legal, tecnológico y competitivo; generalmente se involucran los aspectos derivados del análisis FODA (Oportunidades/Amenazas). La matriz está constituida de 4 columnas, en donde la primera columna se establecen las oportunidades/ amenazas, seguidas del peso, una calificación y una ponderación.

El peso está determinado en escala de 0.0 (no importante), y 1.0 (muy importante). Este peso indica la importancia relativa de ese factor para tener éxito en la actividad productiva. La sumatoria de todos los pesos debe ser igual a 1.0

La calificación se establece en valores entre 1 y 4, indicando que tan eficazmente responden las estrategias actuales de la actividad productiva; de donde:

4 = respuesta optima

3 = respuesta mayor al promedio

2 = respuesta al promedio

1 = respuesta es deficiente

Cuando el índice total es mayor a 2.5, se considera que la planta o actividad productiva está en condiciones de afrontar el entorno de manera adecuada, utilizando las oportunidades para enfrentar las amenazas. (Ver Anexo E)

3.3.7.2. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

La matriz EFI, considera las mismas características funcionales que la EFE, solo que esta direccionada hacia las fortalezas y debilidades de la actividad productiva o empresa.

Cabe destacar que cuando el índice total es mayor a 2.5, se considera que la planta (actividad productiva) está en condiciones de afrontar el ambiente interno de manera adecuada, utilizando las fortalezas para enfrentar las debilidades. (Ver Anexo F)

3.3.7.3. Matriz de Perfil Competitivo (MPC)

Esta matriz identifica principales competidores al igual que sus fortalezas y debilidades en relación con la empresa de interés. Los factores críticos de

éxito en la MPC incluyen cuestiones internas como externas, por consiguiente las calificaciones se orientan a las fortalezas y debilidades, de donde:

4 = fortaleza principal

3 = fortaleza menor

2 = debilidad menor

1 = debilidad principal (Ver Anexo G)

Finalmente la representación gráfica de esta matriz permite direccionar estrategias sostenidas en función de las evaluaciones. Así:

- Evaluaciones que recaen en cuadrantes I, II, IV, la estrategia es “Crecer y Construir”, es decir estrategias **intensivas** (desarrollo de mercado, desarrollo de producto). Estrategias **integrativas**; integración hacia adelante u horizontal.
- Evaluaciones que recaen en cuadrantes III, V, VII, la estrategia es “Retener y Mantener”, penetración de mercado y desarrollo de producto.
- Evaluaciones que recaen en cuadrantes VI, VIII, IX, la estrategia es “Cosechar o Desinvertir”, simplemente no continuar la actividad productiva.

En este caso puntual el valor ponderado ha recaído en el cuadrante 4, lo que significa que se recomienda “Crecer y Construir” a través de estrategias intensivas y/o integrativas. (Ver Anexo H)

3.3.8. ESTRATEGIAS FODA

A partir del gráfico FODA se plantaron las siguientes estrategias:

Fortalezas – Oportunidades

- Diseñar un plan de comercialización dirigido, aumentando la oferta para aquellos agricultores a nivel local y nacional.
- Solicitar a entidades gubernamentales centradas en temas productivos (MIPRO, MAGAP), capacitaciones técnicas para especializar la mano de obra existente.
- Socializar la actividad productiva con representantes de la Prefectura provincial, buscando apoyo gubernamental.

Fortalezas – Amenazas

- Realizar un análisis de la competencia, con la finalidad de determinar sus debilidades y convertirlas en fortalezas propias
- Realizar convenios previos con medios de transporte del sector, con la finalidad de reducir costos.

- Realizar estudios técnicos idóneos sobre el producto y agregarle valor a los beneficios., convirtiéndolo en competitivo.

Debilidades – Oportunidades

- Solicitar apoyo a la Prefectura, para la adquisición de nuevas maquinarias necesarias para aumentar los niveles de producción.
- Implantar un proyecto de investigaciones sobre otros países que elaboran un producto similar, para mejorar la calidad del producto local.
- Diseñar un plan de marketing para atraer mercados dispuestos a adquirir el producto.

Debilidades – Amenazas

- Adquisición de nuevas maquinarias con la ayuda de la Corporación Financiera Nacional, mejorando la calidad del producto.
- Distribuir la infraestructura de manera organizada para los debidos procesos productivos.
- Realizar mantenimiento continuo a las maquinarias existentes.

Gráfico N° 29: Estrategias FODA

		FORTALEZAS	
		DEBILIDADES	
FACTORES INTERNOS		F1: Trabajo en equipo F2: Materia Prima Disponible F3: Mano de obra calificada F4: Costos relativamente bajos	D1: Limitado equipamiento tecnológico D2: Limitada disponibilidad económica D3: Limitados Recursos Económicos D4: Limitado acceso a los servicios básicos D5: Limitada calificación financiera y administrativa
FACTORES EXTERNOS			
OPORTUNIDADES		(MAXI-MAXI)	(MINI-MAXI)
O1: Mercados en crecimiento		(F4;O1) Diseñar un plan de comercialización dirigido, aumentando la oferta para aquellos agricultores a nivel local y nacional.	(D1;O4) Solicitar apoyo a la Prefectura, para la adquisición de nuevas maquinarias necesarias para aumentar los niveles de producción.
O2: Programas del MAGAP interesados en abonos orgánicos		(F3;O2) Solicitar a entidades gubernamentales centradas en tenas productivos (MIPRO, MAGAP), capacitaciones técnicas para especializar la mano de obra existente.	(D5;O2) Implantar un proyecto de investigaciones sobre otros países que elaboran un producto similar, para mejorar la calidad del producto local.
O3: GAD Provincial cuenta con programas de apoyo a actividades agroproductivas.			
O4: Interés creciente en actividades agroproductivas con componente de respeto al medio.		(f1;O4) Socializar la actividad productiva con representantes de la Prefectura provincial, buscando apoyo gubernamental.	(D6;O1) Diseñar un plan de marketing para atraer mercados dispuestos a adquirir el producto.
AMENAZAS		(MAXI-MINI)	(MINI-MINI)
A1: Casas comerciales posiciona productos orgánicos en ventas		(F1;A1) Realizar un análisis de la competencia, con la finalidad de determinar sus debilidades y convertirlas en fortalezas propias	(D1;A1) Adquisición de nuevas maquinarias con la ayuda de la Corporación Financiera Nacional, mejorando la calidad del producto.
A2: Costos de transporte		(F1;A3) Realizar convenios previos con medios de transporte del sector, con la finalidad de reducir costos.	(D2) Distribuir la infraestructura de manera organizada para los debidos procesos productivos.
A3: Agricultores en proceso de aceptación de manejo agro sostenible de sus cosechas.		(F4;A1) Realizar estudios técnicos idóneos sobre el producto y agregarle valor a los beneficios., convitiéndolo en competitivo.	(D8) Realizar mantenimiento continuo a las maquinarias existentes.

3.3.9. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

3.3.9.1. Descripción de la competencia

La Planta Artesanal de Biofermentos tendrá a su haber dos tipos de competencias identificadas:

Por un lado está la competencia indirecta que son aquellas empresas o negocios que se dedican a la comercialización y venta de abonos orgánicos; y la competencia indirecta que son aquellas empresas que comercializan agroquímicos, a continuación se mencionan:

- Agroservicios Vigorplanta Sucursal Santa Elena
- Agripac
- Comercial Jimmy Candell
- Agroveterianria El Pibe
- Comercial El Gato

Mientras que la competencia directa de la futura planta artesanal se encuentra la localidad de El Morrillo, en donde el MAGAP implanto en el año 2008 un programa para que las mujeres de la localidad, aprendan del proceso de elaboración de abonos orgánicos, como de subsistencia para la familia.

3.3.9.2. Comparación con la competencia

En cuanto a la competencia que poseerá la Planta Artesanal de Biofermentos, brindan productos por pedidos grandes, es decir, por sacos 15 y 40 kilos, otros comercializan por litros y algunas lo realizan por pedidos pequeños. Los productos que estas empresas que forman parte de la competencia, son productos de calidad, con una buena presentación en su diseño, de buena marca y de notables características que se encuentran a la vista del cliente.

En cuanto al precio, son variables, por ejemplo Comercial Jimmy Candell vende el producto orgánico llamado Humbita a 3 dólares el kilo, en cuanto a la promoción de estos productos, algunas empresas competidoras optan por la publicidad radial y las relaciones públicas y en la distribución, no poseen canales directos, es decir, el cliente llega a la empresa, que por lo general debería ser que la organización llegue hasta el cliente.

3.3.10. BARRERAS DE ENTRADAS DE PORTER

Las barreras de entrada de Porter permiten evidenciar los obstáculos al momento de ingresar a una actividad productiva. Para el caso de la Planta Artesanal de Biofermentos, las barreras de entrada que posee para poder ejercer su actividad en el mercado, se pueden esquematizar en el siguiente esquema. (Ver Gráfico N° 30).

Gráfico N° 30: Barreras de Entrada Planta Artesanal de Biofermentos



Fuente: Porter, M (2009), Estrategia Competitiva, México, Editorial Pirámide.
Elaborado por: Roberto Lucas

3.3.11. PRECIO

3.3.11.1. Variables para la fijación del precio

Para la fijación de precios de los productos de futura Planta Artesanal de Biofermentos ha considerado dos variables:

- a) El costo del producto, que permite conocer cuál es el precio mínimo, es decir, el precio a partir del cual el producto le resulta más rentable a la empresa, y;
- b) Los precios de la competencia, puesto que permite conocer el grado de competitividad de la planta procesadora.

3.3.11.2. Determinación del precio

La estrategia que se requirió para el establecimiento del precio es la que se añade un beneficio sobre el costo del producto. Como costeo de insumos, de transporte, de depreciación y de presentación.

La Planta Artesanal de Biofermentos ha establecido los siguientes precios para sus productos:

- Abono Orgánico o Bocashi 0,60 el litro
- Biol de Frutas 0,60 el litro
- Microorganismos Eficientes 3,70 el litro

3.3.12. DISTRIBUCIÓN Y LOCALIZACIÓN

Los productos que ofertará al mercado la Planta Artesanal de Biofermentos serán vendidos a los agricultores de la provincia de Santa Elena, específicamente, existe acercamiento con programa PIDASSE del MAGAP, al respecto, quienes han manifestado especial interés en esta propuesta.

Este tipo de convenio institucional no tendrá ningún costo para la institución, ya que, quienes conforman la planta, fueron capacitados bajo un programa impulsado por la institución antes mencionada, quienes se comprometieron en abrir el mercado de la compra y venta de los productos.

3.3.13. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN

3.3.13.1. Clientes claves

Se ha identificado como clientes claves a agricultores de ciclo corto de la Provincia de Santa Elena. (Ver Tabla N° 26)

Tabla N° 26: Clientes Claves

Clientes Clave	Importancia	Observación
Agricultores de Ciclo Corto de la Provincia de Santa Elena	Personas que atribuyen al uso de fertilizantes u abonos orgánicos para la producción agrícola	Poseen proyectos y programas agrícolas impulsados por el MAGAP

Elaborado por: El Autor

Cabe destacar que existen varios programas pertenecientes al MAGAP que están desarrollando sus actividades en la provincia de Santa Elena, los mismos que se detallan a continuación:

- PIDAASSE: Proyecto Integral de Desarrollo Agrícola Ambiental Social y Sostenible.
- CADERS: Competitividad Agropecuaria y Desarrollo Rural Sostenible.
- PRONERI: Programa Nacional de Negocios Rurales Inclusivos.
- 2KR: Unidad Técnica Segunda Ronda Kennedy
- PNBVR: Programa Nacional del Buen Vivir Rural

De todos ellos, el PNBVR, está actualmente financiando proyectos para el desarrollo de propuestas sostenibles y con enfoque ambiental y de concepción innovadora.

3.3.13.2. Estrategias de captación de clientes

Para la captación de clientes la Planta Artesanal en la estrategia de promoción se mencionarán los beneficios del producto orgánico tanto para los agricultores como para la salud humana a través de publicidad intensiva por medio de trípticos, volantes, entre otros.

3.4. MODELO DE GESTIÓN

Para lograr la sostenibilidad del proyecto, se prevé fortalecer la estructura organizativa de la comuna basada en la participación activa de todos los actores con derecho durante los 9 meses de duración del proyecto y de las inversiones que la comuna pueda obtener a través de su gestión.

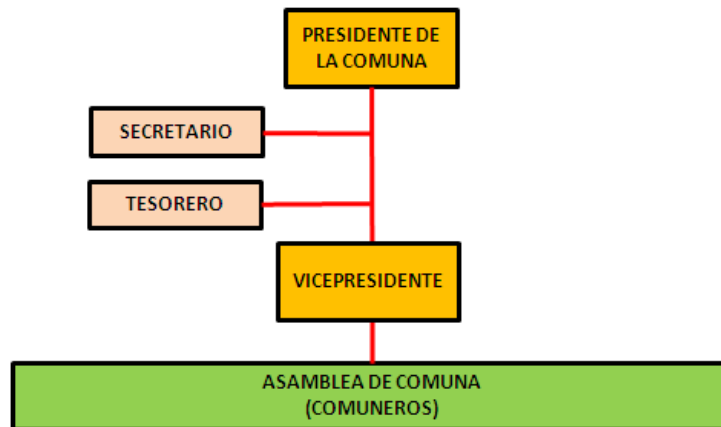
El Plan de Desarrollo Endógeno de la Comuna resulta entonces de vital importancia para lograr la sostenibilidad del proyecto y de los proyectos por venir en donde la comuna tenga un rol preponderante a través de sus dirigentes para la distribución de las inversiones y redistribución de las utilidades que se generen, a favor de toda la población.

Orgánico Estructural

La Comuna Cerezal Bellavista, entidad ejecutora, dentro de su orgánico estructural maneja el siguiente organigrama, el cual consta en sus estatutos

de conformación y fue aprobado en Asamblea General de socios y socias.

Gráfico N° 31: Organigrama



Elaborado por: El Autor

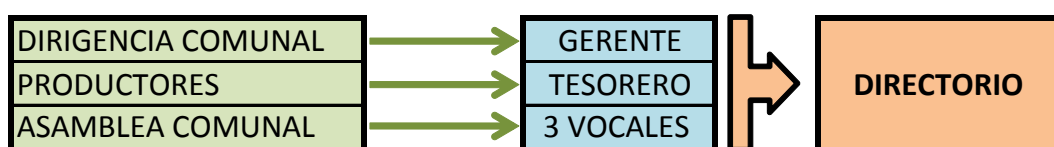
Se plantea la conformación de una Caja de Ahorro orientada a administrar y proporcionar crédito en primera instancia a los participantes del proyecto y, en la medida de que aumenten los ingresos, al resto de la población. La administración de la caja estará en manos de una directiva conformada por un Gerente, un Tesorero y tres vocales, miembros del directorio que tomarán las decisiones que vayan encaminadas a lograr los mejores resultados en el manejo de los dineros.

La dirigencia comunal será la responsable de nombrar al Gerente de la caja, el grupo de agricultores nombrarán al Tesorero y los tres vocales serán designados por la asamblea comunal. De los ingresos percibidos por la venta de los productos un porcentaje estará destinado a la compra de los insumos y materia prima necesarias para volver a realizar la actividad productiva, se destinará un porcentaje para la distribución de las utilidades y

otro específicamente al ahorro.

Los porcentajes y tasas que se destinarán en este ejercicio serán debatidos por los participantes en el seno de la Asamblea y constará en el reglamento con el que empezará su funcionamiento la Caja de Ahorro.

Gráfico N° 32: Dirigentes



Elaborado por: El Autor

Los participantes se han comprometido a seguir el manejo planteado con lo cual se garantiza la sostenibilidad del proyecto. Las adquisiciones se realizarán a través del portal de compras públicas (INCOP) y será de única responsabilidad de la comuna bajo las directrices establecidas por la UETSE. El técnico de seguimiento de la UETSE verificará que se cumpla con los debidos procesos. El seguimiento y evaluación del proyecto será ejecutado por la comuna en coordinación con los técnicos de la UETSE.

Administrador del proyecto

La administración del proyecto estará a cargo de la entidad ejecutora, es decir, Cerezal Bellavista, quienes cuentan con una estructura organizativa capaz de llevar adelante la ejecución del proyecto. Para el apoyo en esta acción se contará con el apoyo del siguiente personal:

- **Administrador Técnico del proyecto.-** Será una persona calificada y sus funciones serán de coordinar todas las actividades administrativas, organizativas de gestión, comercialización y será el encargado asistir de manera técnica en todas las instancias del proyecto, este profesional estará en coordinación con los técnicos del programa de innovación del MAGAP para unir esfuerzos y lograr una mayor intervención comunitaria.
- **Contador.-** Será un profesional en el área contable, sus funciones será de llevar el registro financiero del proyecto, de acuerdo a las normas establecidas por el programa, además será la persona quien de asesoramiento a la caja de ahorro. Este profesional trabajará de manera directa con el tesorero de la comuna y buscará fortalecer sus capacidades en el manejo de los recursos de la comuna.

Arreglos institucionales

Se destacan las siguientes funciones:

- **Cabildo comunal.-** Conformado por su presidente, vicepresidente, síndico, secretario y tesorero. Su función será cumplir con la ejecución del proyecto en base al cronograma establecido y aprobado.

- **Veeduría interna.-** Será su función realizar contraloría a los procesos que se lleven durante los ejercicios fiscales del proyecto, así como sugerir cambios y ajustes en caso de ser necesario. La veeduría interna estará conformada por la dirigencia comunal y representantes de los participantes del proyecto.
- **GAD Provincial.-** Participará como contraparte en el financiamiento del proyecto. Dicha participación queda determinada en un aporte del 50% del monto total.

3.5. ESTUDIO TÉCNICO

3.5.1. PRODUCTO

3.5.1.1. Descripción del producto

La Planta Artesanal de Biofermentos ofrecerá los siguientes productos orgánicos al mercado:

- Biol
- Bocashi
- EM (Microorganismos eficientes)

El biol es un excelente abono foliar que sirve para que las plantas estén

verdes y den buenos frutos, es aplicable a la papa, maíz, trigo, haba, hortalizas y frutales. El Biol se prepara con diferentes estiércoles que se deben fermentar durante dos a tres meses en un bidón de plástico.

El biol es un fito-regulador que se obtiene del proceso de descomposición de materia orgánica de forma anaeróbica, es decir, a través de una mezcla artesanal de estiércol con leguminosas y agua, vertidos en un recipiente y tapado herméticamente por 30 a 90 días.

El bocashi que es un abono orgánico fermentado parcialmente, estable, económico y de fácil preparación. Este abono es producto de un proceso de degradación anaeróbica o aeróbica de materiales de origen animal y vegetal, el cual es más acelerado que el compostaje, permitiendo obtener el producto final de forma más rápida.

Este tipo de abono es aplicable en el suelo, ya que proporciona nutrientes como nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio y sílice, además de microorganismos que son beneficiosos para la materia orgánica del suelo transformándola en minerales que las plantas absorben.

Los EM (Microorganismos eficientes) se obtienen de cultivos de bacterias, levaduras, hongos benéficos que ayudan mejorar el suelo y la calidad de los nutrientes de la materia orgánica mejorando la producción.

Estos microorganismos tienen un efecto tangible en la germinación, floración, formación de frutas y crecimiento de la planta, y a su vez funcionan como medida de control de plagas y enfermedades que son producidas por bacterias u hongos. Este producto se encuentra en presentaciones de envase de litros, es un líquido de color amarillento, con un olor similar a la chicha de forma afanosa con sabor agrídulce.

3.5.1.2. Diseño del producto

Los abonos orgánicos que la Planta Artesanal de Biofermentos ofertará al mercado tendrán su propio diseño:

En el caso del biol, la presentación de preferencia del público será de galones de 5 litros, el Bocashi su presentación será por sacos de 45 kilos correctamente sellados para evitar daños y pérdidas del producto; y finalmente los EM (Microorganismos Eficientes) la presentación será por galones de 5 litros y por canecas de 20 litros.

La marca de estos productos, que es el nombre o título que los identifica en el mercado, para este caso es *ABORSE*, que hace referencia al Abono Orgánico elaborado en Santa Elena, esta marca viene acompañado de un slogan que alude a la utilidad del producto, para este caso *VIVE MÁS, VIVE SANO*.

3.5.1.3. Aspectos diferenciales

Los aspectos diferenciales permiten que el cliente posea una perspectiva disímil al momento de realizar la compra. A continuación se muestra una lista de los aspectos que nos diferencia de la competencia. (Ver Tabla N° 27).

Tabla N° 27: Aspectos Diferenciales

El producto es mejor porque ofrece:	Emprendedor
Calidad	Alta
Precio	Accesibles
Efectos	Garantizados
Se estropea menos	Fiable
Innovación	Artesanal
De mejor diseño.	Alto
Con servicios asociados (atención al cliente, por ejemplo un servicio postventa).	
El servicio es mejor porque ofrece:	
Mejor atención al cliente	Eficiente
Mejor precio	Eficiente
Personal cualificado	Eficiente
Compromiso de responsabilidad	Importante
Otras estrategias que nos diferencian porque:	
Tu negocio está mejor ubicado	Importante
Utiliza mejores medios	Efectivo

Elaborado por: El Autor

3.5.1.4. Procesos de investigación y desarrollo

Se han realizado varios análisis microbiológicos obteniendo las siguientes observaciones, que también se visualizan en el Anexo I:

- Los microorganismos *Aspergillus* sp. y *Penicillium* sp., son hongos

que pueden ser encontrados en muestreos que procedan de ambientes como suelo, agua, rizósfera, aire y en otros casos como contaminante de alimentos.

- Trichoderma sp.: Ciertas especies de Trichoderma especialmente T. harzianum y T. virens han sido utilizados en el control de hongos de suelo que actúan como patógenos de planta tales como Rhizoctonia solani y Pythium ultimum, no se llegó a identificar la especie de Trichoderma por criterio morfológico.
- Levadura: Ciertas especies de levaduras son encontradas en suelo, agua y en el tracto digestivo de mamíferos.

3.5.2. PROCESO PRODUCTIVO

3.5.2.1. Proceso de elaboración

A continuación se detalla cada uno de los procesos que se efectúan para obtener los diferentes productos que la Planta Artesanal de Biofermentos ofertará al mercado.

EM (Microorganismos Eficientes)

La cantidad de materiales que se utilicen para la elaboración de los EM depende de la cantidad de capturas que uno quiera realizar en las diferentes especies de árboles. (Ver Anexo J)

Materiales:

- 1 Tarrina de Plástico
- 1 Pedazo de tela de nylon (del tamaño de la tarrina)
- 1 Liga (de llanta de bicicleta o carro)
- 5 onzas de arroz cocido (sin aceite solo con sal)
- 400 cc de Caldo de proteínas (melaza + harina/pescado y agua todo debidamente cocinado punto de ebullición para evitar algún patógeno)

Procedimiento:

- Ponga el arroz cocido dentro de la tarrina plástica
- Luego proceda a agregar los 400 cc de caldo de proteínas, de esta manera mezclar los dos productos.
- Tape la boca de la tarrina con la tela de nylon y asegúrela bien con la liga.
- Entierre la tarrina en el árbol elite (sano) que usted haya elegido siempre en dirección de la copa del árbol ya que en ese lugar se encuentran las raíces nuevas y donde va a ver una mayor actividad de microorganismos, de igual manera, esta tiene que ser enterrada 12 cm dentro del suelo, así de esta forma cubrirla con la materia orgánica que se retiró al momento de hacer el hueco.
- La tarrina permanecerá enterrada durante el lapso de 21 días.

Cosecha:

- En el día 20 se prepara otro caldo de proteínas, el mismo que debe estar compuesto por 40 litros de melaza, 60 libras de harina de pescado, 1 ½ libra de sal y 80 litros de agua. Todos estos ingredientes serán debidamente cocinados de la misma manera como se hizo al momento de la captación.
- Una vez realizado el proceso anterior se envasa los productos en un tanque de 500 litros (recipiente adecuado para una mayor transpiración)
- Luego de haber pasado los 21 días enterrados se procede a extraer las tarrinas para vaciarlas en los tanques.

Biol (Biofertilizantes Líquidos)

Ingredientes:

- 40 kg de estiércol fresco
- 4 litros de suero de leche
- 4 litros de melaza o 10 litros de jugo de caña
- 4 litros de Microorganismos Eficientes Autóctonos
- 1 kg de lirios de agua
- 2 kg de ceniza
- Sales con nutrientes

Las cantidades utilizadas para los diferentes quelatos (estructuras químicas en la cual un ion como el Calcio (Ca^{2+}) o el Cobre (Cu^{2+}) se unen a un sustrato), están en la lista posteriormente detallada. (Ver Tabla N° 28 y 29).

Tabla N° 28: Quelato Completo

QUELATO COMPLETO	
Elementos	Cantidades
Potasico Magnesico	3 Kg.
Roca Fosfórica	3 Kg.
Bórax	225 gr
Sulfato de Cobre	150 gr
Sulfato de Manganeso	450 gr
Sulfato de Zinc	225 gr

Elaborado por: El Autor

Tabla N° 29: Quelato por Separado

QUELATOS POR SEPARADOS	
Elementos	Cantidades
Potasico Magnesico	10 Kg
Roca Fosfórica	10 Kg
Bórax	500 gr
Sulfato de Cobre	400 gr
Sulfato de Manganeso	5 Kg
Sulfato de Zinc	7 Kg

Elaborado por: El Autor

Las dosis de estas sales dependen mucho del análisis que se haya hecho para así determinar la cantidad que se vaya a utilizar.

De la misma manera todas estas sales están dentro de la lista de productos permitidos, para la aplicación de Agricultura Orgánica.

Procedimiento:

- Una vez copiado los materiales se procede a ponerlos en un orden específico que es el siguiente: Estiércol, Microorganismo, Lirios de Agua, Ceniza, Suero de Leche, Melaza o Jugo de Caña
- El volumen restante del tanque se lo completará con agua, piurina o jugo de frutas teniendo en cuenta que se deberán dejar 20 cm de espacio para permitir la salida de los gases que se producen en el proceso de fermentación Anaerobia, el objetivo es que salgan los gases y que no entre oxígeno.
- Una vez que se han depositado los materiales antes mencionados respetando el orden descrito se procede a sellarlo herméticamente para que se inicie el proceso de fermentación Anaeróbica, se deberá tener cuidado que la manguera de salida de gases no vaya hacer obstruida por ningún material permitiendo el libre flujo de salida de los gases producto de la fermentación, esta manguera va hacia una botella con agua para que no permita la entrada de oxígeno.

Este proceso tiene una duración de 90 a 120 días, mientras se observe la salida del gas metano producto del proceso de fermentación que demuestra la actividad de los microorganismos en su proceso de degradación.

Una vez culminado este proceso, se filtra el producto separando así la parte sólida de la líquida; la parte líquida es el fungicida natural que se aplica al suelo y foliarmente en la plantación, la parte sólida que aún esta rica en Nutrientes se incorpora a la cama del compost como materia orgánica.

Bocashi

Para la elaboración de 80 sacos de bocashi de 45 kg cada uno se requieren de los siguientes materiales:

- 1000 kg de gallinaza
- 1000 kg de cascarilla de arroz
- 1000 kg de tierra de bosque
- 250 kg de carbón molido
- 50 kg de abono orgánico
- 15 kg de cal o ceniza vegetal
- 1 galón de melaza o miel de purga
- 1 kg de levadura o un litro de EM
- 500 litros de agua.

A continuación se presenta otros ingredientes:

- 2 qq de tierra cernida
- 2 qq de rastrojo de maíz, cascarilla de café o tamo de arroz.
- 2 qq de estiércol bovino
- 28 libras de carbón fino
- ½ litros de melaza
- 10 libras de polvillo

- 100 gramos de levadura de pan
- 81 litros de agua (prueba de puñado)

Procedimiento:

- Proceder a apilar todos los materiales bajo techo
- Mezclar de manera homogénea todos los materiales agregando 200 ml de EM más 200 ml de melaza en 20 litros de agua sobre m² de material
- Extender el abono dejando una capa de no más de 50 cm sobre el suelo, para acelerar la fermentación puede cubrirse el abono con un plástico.
- Proceder a voltear el material extendido, una vez en la mañana y otra en la tarde, utilizando herramientas manuales o una maquina apropiada para tal efecto.
- En época invernal, al cabo de 7 días el Bocashi estará listo para ser utilizado.
- En época de verano, el tiempo de fermentación debe alargarse 15 días.

3.5.2.2. Capacidad instalada o tamaño

La capacidad instalada de producción de la Planta Artesanal de Biofermentos será:

- En el caso del Bocashi, la capacidad instalada es de 2 sacos de 50 kl por hora, 12 sacos diarios, 180 sacos mensuales y 1800 sacos anuales.
- En el caso del Biol, la capacidad instalada es de 1 tanque diario de 200 litros, 7 tanques mensuales y 70 tanques anuales.
- En caso de los microorganismos eficientes, la capacidad instalada es de 3 tanques semanales, 9 tanques mensuales y 90 tanques anuales.

3.5.2.3. Control de calidad

La Planta Artesanal de Biofermentos realizará sondeos para obtener resultados de percepción de clientes sobre los productos, a través de instrumentos de medición como encuestas formales e informales que se efectuarán semestralmente.

3.5.3. EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA NECESARIOS

La infraestructura y el equipo son activos fijos esenciales para una empresa u organización, lo cual permite que sus operaciones se realicen de acuerdo al cronograma establecido.

Por lo tanto la Planta Artesanal de Biofermentos requerirá de la siguiente infraestructura y equipos. (Ver Tabla N° 30).

Tabla N° 30: Infraestructura y Equipo

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN	
INSTALACIÓN DE PLANTA	80.317,00
COSTOS	10.947,0
MANO DE OBRA	16.800,00
AMBIENTAL	17.776,00
GESTION DEL PROYECTO	10.200,00
TOTAL	136.039,95

Elaborado por: El Autor

3.5.4. REQUERIMIENTO DE INSUMOS PRODUCTIVOS

La Planta Artesanal de Biofermentos requerirá de insumos para la producción de los abonos orgánicos que a continuación se detallará por cada producto:

Abono Orgánico o Bocashi

Para la producción de 2 unidades de abono orgánico bocashi se requiere de los siguientes insumos:

Costos Variables:

- 70 litros de agua
- 2 sacos de estiércol
- 200 cc de melaza
- 10 cc de carbón

- 3 sacos de panca de maíz
- 20 cc de activador
- Sacos
- Piolas
- Etiquetas
- Combustible

Costos Fijos:

- Productores (4 personas)
- Mantenimiento de maquinaria
- Depreciación
- Transportación

Biol

Para la producción de un tanque de 200 litros de biol se requiere:

Costos Variables:

- 9 nonis
- 6 bananos
- 2 litros de melaza
- Otros insumos
- Botellas

- Etiquetas de presentación
- Transportación

Costos Fijos:

- Productores (2 personas)
- Depreciación de tanque

Microorganismos Eficientes

Para la producción de 3 tanques de 550 litros de biol se requiere de los siguientes insumos:

Costos Variables:

- Tarrinas Plásticas
- Malla Plástica
- Piola
- Arroz Cocinado
- Melaza
- Harina de Pescado
- Sal
- Excavadora
- Balde de 20 litros
- Tanques de 1000 litros

- Tanque de metal de 200 litros
- Parrilla / Tanque
- Conectores de 1/2"
- Adaptador de 1/2"
- Manguera de 1/2"

Costos Fijos:

- Productor (1 personas)

3.6. ESTUDIO FINANCIERO

3.6.1. SISTEMAS DE COBROS Y PAGOS

Los cobros y pagos son importantes para las operaciones dentro de una organización, es por ello que la Planta Artesanal de Biofermentos manejará su sistema de cobros y pagos de contado en efectivo y cheques.

3.6.2. PRESUPUESTOS DE INGRESOS Y COSTOS

3.6.2.1. Presupuesto de Ingresos

En este punto se detalla todos ingresos que tendrá la Planta Artesanal en el primer año la planta, proyectándose ingresos de \$101.050 y en el año 5 la planta obtendrá ingresos de \$122.827. (Ver Tabla N° 31).

Tabla N° 31: Presupuesto de Ingresos

INGRESOS					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MEA	4.950	5.198	5.457	5.730	6.017
Bioles	3.600	3.780	3.969	4.167	4.376
Bocashi	92.500	97.125	101.981	107.080	112.434
Total	101.050	106.103	111.408	116.978	122.827

Fuente: Presupuesto de Ingreso

Elaborado por: Roberto Lucas

3.6.2.2. Estado proforma de pérdidas y ganancias

Para el análisis del estado de resultados se consideraron las ventas, el costo de venta, los gastos operativos, intereses e impuesto de cada año proyectado. En el primer año se obtiene una utilidad neta de \$25.035,75 mientras que para el año 5 del proyecto la utilidad neta de la Planta Artesanal de Biofermentos es de \$ 31.376,34. (Ver Tabla N° 32).

Tabla N° 32: Estado de Resultados

	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS POR VENTA					
Ventas	101.050,00	106.102,50	111.407,63	116.978,01	122.826,91
TOTAL INGRESOS	101.050,00	106.102,50	111.407,63	116.978,01	122.826,91
COSTOS					
MEA	1.952,57	2.030,67	2.111,90	2.196,38	2.284,23
Bioles	793,00	824,72	857,71	892,02	927,70
Bocashi	21.581,00	22.444,24	23.342,01	24.275,69	25.246,72
COSTO FIJO					
Mano de Obra	16.800,00	17.472,00	18.170,88	18.897,72	19.653,62
Gastos Administrativos	10.200,00	10.710,00	11.245,50	11.807,78	12.398,16
TOTAL EGRESOS	51.326,57	53.481,63	55.728,00	58.069,57	60.510,43
Utilidad Neta antes de Impuestos	49.723,43	52.620,87	55.679,63	58.908,43	62.316,47
Impuesto a la renta 25%	10.939,15	11.576,59	12.249,52	12.959,86	13.709,62
Utilidades 15%	7.458,51	7.893,13	8.351,94	8.836,26	9.347,47
Reserva legal 10%	4.972,34	5.262,09	5.567,96	5.890,84	6.231,65
Utilidad después de Impuestos	26.353,42	27.889,06	29.510,20	31.221,47	33.027,73
5% comuna	1.317,67	1.394,45	1.475,51	1.561,07	1.651,39
Utilidad después aporte comuna	25.035,75	26.494,61	28.034,69	29.660,40	31.376,34

Fuente: Estado de Resultado

Elaborado por: Roberto Lucas

3.6.2.3. Análisis de punto de equilibrio

Para determinar el punto de equilibrio se optó por el método de mezcla de venta de los productos orgánicos que ofrecerá la Planta Artesanal de Biofermentos, para ello se consideró las unidades, el precio unitario, costos de producción y la mezcla de venta de cada producto. En el transcurso del proceso del método del punto de equilibrio se refleja que en la mezcla de venta los microorganismos eficientes representan el 21% de las unidades vendidas, el biol el 15% y el bocashi el 64%. El costo fijo total de los productos orgánicos es de \$ 27.000,00. Para obtener el valor del punto de equilibrio se procedió a la división de la contribución ponderada total es de 2,24 sobre los costos fijos de los productos orgánicos, obteniendo como resultado un punto de equilibrio de 12.056. Para cumplir el punto de equilibrio se deben vender 2534 litros de microorganismos eficientes autóctonos, 1843 litros de bioles y 7679 quintales de bocashi.

Tabla N° 33: Punto de Equilibrio

	MEA	BIOLES	BOCASHI	
UNIDADES	8.250	6.000	25.000	39.250
Precio Unitario	0,60	0,60	3,70	
Costo de producción	0,46	0,49	0,26	
Costo Marginal	0,14	0,11	3,44	
MEZCLA DE VENTAS	0,21	0,15	0,64	1
CONTRIBUCIÓN PONDERADA	0,03	0,02	2,19	
CONTRIBUCIÓN PONDERADA TOTAL	2,24			
COSTOS FIJOS	27.000			
PE	12.056			
	2.534	1.843	7.679	12.056

Fuente: Punto de Equilibrio
Elaborado por: Roberto Lucas

3.6.3. PLAN DE FINANCIAMIENTO

La Planta Artesanal de Biofermentos manejará su plan de financiamiento de tres formas, a través del Programa Nacional del Buen Vivir Rural con el 39%, es decir con \$ 58.689,60; aporte propio (productores) con el 11%, es decir \$ 16.008,10; y finalmente la gestión municipal con el 50%, que equivalen a 74.721,80. (Ver Tabla N° 34)

Tabla N° 34: Plan de Financiamiento

FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
	VALOR	%
PBVR	\$ 58.689,6	39%
PRODUCTORES	\$ 16.008,1	11%
GAD	\$ 74.721,8	50%
TOTAL	\$ 149.419,6	100%

Fuente: Fuentes de Financiamiento

Elaborado por: Roberto Lucas

Se optó por realizar una contribución individualizada para determinar cuáles son los rubros que asume cada productor en base a las fuentes de financiamiento mencionadas con anterioridad.

Tabla N° 35: Contribución individualizada

APORTES	VALOR
MAGAP-PBVR / FAMILIA	\$ 1.956,32
BENEFICIARIOS	Efectivo \$ 8.912,09
	Mano de obra \$ 6.986,84
	Especie \$ 109,20
GAD PROVINCIAL	\$ 2.490,73
APORTE / FAMILIA/EFFECTIVO	\$ 297,07

Elaborado por: El Autor

Fuente: Contribución individualizada

3.6.3.1. Fuentes y usos de fondo

El flujo de efectivo permite analizar las fuentes y uso de fondos. Además una vez finalizado el flujo de efectivo permitirá realizar el análisis del VAN y TIR del proyecto de la Planta Artesanal de Biofermentos. (Ver Tabla N° 36).

Tabla N° 36: Flujo de Efectivo

	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS POR VENTA					
Ventas	101.050,00	106.102,50	111.407,63	116.978,01	122.826,91
TOTAL INGRESOS	101.050,00	106.102,50	111.407,63	116.978,01	122.826,91
COSTOS					
MEA	1.952,57	2.030,67	2.111,90	2.196,38	2.284,23
Bioles	793,00	824,72	857,71	892,02	927,70
Bocashi	21.581,00	22.444,24	23.342,01	24.275,69	25.246,72
COSTO FIJO					
Mano de Obra	16.800,00	17.472,00	18.170,88	18.897,72	19.653,62
Gastos Administrativos	10.200,00	10.710,00	11.245,50	11.807,78	12.398,16
TOTAL EGRESOS	51.326,57	53.481,63	55.728,00	58.069,57	60.510,43
Utilidad Neta antes de Impuestos	49.723,43	52.620,87	55.679,63	58.908,43	62.316,47
Impuesto a la renta 25%	10.939,15	11.576,59	12.249,52	12.959,86	13.709,62
Utilidades 15%	7.458,51	7.893,13	8.351,94	8.836,26	9.347,47
Reserva legal 10%	4.972,34	5.262,09	5.567,96	5.890,84	6.231,65
Utilidad después de Impuestos	26.353,42	27.889,06	29.510,20	31.221,47	33.027,73
5% comuna	1.317,67	1.394,45	1.475,51	1.561,07	1.651,39
Utilidad después aporte comuna	25.035,75	26.494,61	28.034,69	29.660,40	31.376,34
Mano de Obra	16.800,00	16.800,00	16.800,00	16.800,00	16.800,00
INVERSION	149.419,57				
FLUJO EFECTIVO	- 149.419,57	41.835,75	43.294,61	44.834,69	46.460,40

Fuente: Planta Artesanal de Biofermentos

Elaborado por: Roberto Lucas

3.6.4. EVALUACIÓN

La evaluación permite determinar resultados que se piensan obtener luego de tomar la decisión de invertir, además de priorizar la utilización de los recursos.

Los indicadores más utilizados para evaluar un proyecto de inversión son la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN).

3.6.4.1. Valor Actual Neto

Existe condiciones que debe cumplir el VAN para que sea aceptado, este tiene que ser positivo para que sea aceptado, es decir debe generar ganancias, caso contrario deberá rechazarse el proyecto. El VAN que tendrá la Planta Artesanal de Biofermentos es positivo, ya que asciende a \$ 10.020,89, por lo tanto el proyecto debe aceptarse. (Ver Tabla N° 37)

Tabla N° 37: VAN

VAN
10.020,89

Elaborado por: El Autor

3.6.4.2. Tasa Interna de Retorno

El análisis de la tasa interna de retorno dice que debe ser mayor a la tasa de descuento o del costo del capital. El TIR que tendrá la Planta Artesanal de Biofermentos es del 15% anual, superior a la tasa de descuento que es del 12%. En conclusión el proyecto es aceptable dado que cumple las condiciones que establece la tasa interna de retorno. (Ver Tabla N° 38)

Tabla N° 38: TIR

TIR
15%

Elaborado por: El Autor

CONCLUSIONES

Se identifica que la zona con mayor nivel de actividad agroproductiva en la Provincia de Santa Elena es la Parroquia Colonche

- Existe un mercado potencial sumamente importante, considerando el nivel de agroproducción que se desarrollará en la provincia de Santa Elena en el periodo 2014.
- El 54% de los agricultores son pequeños productores, es decir que cuentan con predios entre 1 a 5 Has, para el desarrollo de su actividad.
- La transportación y el asesoramiento en la adquisición de los insumos orgánicos, representan el cuello de botella para el desarrollar su actividad productiva.
- El empleo de abonos orgánicos en la producción de cultivos en la provincia se define con un atractivo 34%, frente a un 37% de la producción convencional, debido a la falta de capacitación técnica por parte de las entidades encargadas del sector.

RECOMENDACIONES

- Poner en marcha el plan de negocios, aprovechando el mercado existente en el sector y las competencias técnicas artesanales por los socios en la elaboración de abonos orgánicos.
- Fortalecer e incrementar la potencialidad de futura planta artesanal, considerando la prospectiva del mercado que se desarrollará en la zona.
- Efectuar evaluaciones periódicas de calidad de los productos orgánicos de la planta con el fin de mantenerse competitiva en el mercado.
- Realizar convenios con instituciones inmersas en el área para la ampliación y búsqueda de mercados a nivel nacional con el objetivo de incrementar los ingresos y mejorar la calidad de vida de los socios y de la comunidad en general.

BIBLIOGRAFÍA

- Achaerandio, L. (2010). *Iniciación a la Práctica de la Investigación. 7ma. Edición*. Guatamela: Universidad Rafael Landívar. Instituto de Investigaciones Jurídicas (III).
- Argandoña, A. (Julio de 1990). Obtenido de <http://www.iese.edu/research/pdfs/DI-0193.pdf>
- Baptista, Hernández, & Fernández. (2010). *Metodología de la Investigación. Quinta Edición*. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Barquero, J. D., Rodríguez, Carlos, Barquero, M., & Huertas, F. (2007). *Marketing de Clientes: ¿Quién se ha llevado mi cleinte? Segunda Edición*. España: McGraw-Hill Interamericana.
- Beltrán, A., & Cueva, H. (2005). *Evaluación privada de proyectos. 2da. Edición*. Lima: Centro de investigaciones de la Universidad del Pacífico.
- Blanco, A. (2007). *Evaluación y Formulación de Proyectos Empresariales. 6ta Edición*. Caracas: Universidad católica Andres Bello.
- Borello, A. (2000). *El Plan de Negocios: "De herramienta de evaluación de una inversión a elaboración de un plan estratégico y operativo"*. Santa Fé de Bogotá: Editorial Interamericana McGraw Hill.
- Boucher, F., Sautier, D., Bridier, B., Muchnik, J., & Requier, D. (2000). *Globalización y evolución de la agroindustria rural en America Latina: Sistemas Agroalimentarios Localizados*. Perú: Documento PRODAR.
- Bravo, D., Crespi, G., & Gutiérrez, I. (2002). *Desarrollo se escribe con PYME: el caso chileno*. Chile: CEPAL, Universidad de Chile y FUNDES.

- Chaín, N. (2007). *Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación*. México: Editorial Pearson Educación.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Quito: Asamblea General.
- Crosby, P. (1987). *La calidad no cuesta. El arte de sersiorarse de la calidad*. México: CECSA.
- David, F. (2008). *Conceptos de Administración Estratégica* . México: Pearson Educación.
- De Las Heras, J., Fabeiro, C., & Meco, R. (2003). *Fundamentos de la agricultura ecológica. Realidad actual y perspectivas*. Cuenca: Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha.
- Fayol, H. (1916). *Administración Industrial y General*. París.
- Franco, G. (2004). *Amawebs*. Obtenido de <http://www.amawebs.com/storage/docs/n59bb37dgon.pdf>
- Friedman, M. (1956). *Teoría Cuantitativa del Dinero*.
- Friedman, M. (1957). *Teoría del Consumo y la Renta Permanente*.
- Garcés, H. (2000). *Investigación Científica*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- García, E. (2001). *Calidad en servicios de hoteles de sol y playa*. Madrid: Editorial Síntesis.
- García, J. (2002). Situación de la Agricultura Orgánica en y para Latinoamerica . *Revista Acta Académica de la Universidad Autónoma de Centro América (Costa Rica)*.
- Gliessman, S. (2002). *Agroecología: Procesos eecológicos en agricultura sostenible*. Turrialba.

- Gómez, L. (2003). Obtenido de http://www.mamacoca.org/FSMT_sept_2003/es/doc/gomez_incidencia_plaguicidas_es.htm
- Hair, J., Bush, R., & Ortinau, D. (2010). *Investigación de Mercados: En un ambiente de información digital. 4ta. Edición.* México: Editorial McGraw Hill.
- Iglesias, C. (2004). *Generalidades sobre la Metodología de la Investigación.*
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (2010). *Censo nacional de población y vivienda.*
- Jany, J. (2007). *Investigación Integral de Mercados, Avances para el nuevo milenio.* Bogotá: Mc Graw Hill.
- Koelpin, O. (2010). *Estudio Administrativo.* Obtenido de <http://es.scribd.com/doc/41767724/ESTUDIO-ADMINISTRATIVO>
- Kotler, P. (2002). *Dirección de Marketing: Conceptos Esenciales Primera Edición.* Prentice Hal.
- Labrador, J. (2002). *La materia orgánica en los agrosistemas: Aproximación al conocimiento de la dinámica, la gestión y la reutilización de la materia orgánica en los agrosistemas.* Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- Ley de Comunas. (2012). *Ley de Comunas.* Quito: Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria.
- Manual de Operaciones del Programa Nacional del Buen Vivir Rural. (2012).
- Marshall, A. (1923). *Money Credit and Commerce.* Londres.
- Marx, C. (1862). *Teoría de la Plusvalía y de la Acumulación de Capital.*
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2013).

- Mora, E. (10 de Octubre de 2013). *Universidad Ecotec*. Obtenido de http://docs.universidadecotec.edu.ec/tareas/2013F1/ECO201/alum/2013560056_5079_2013F1_ECO201_Deber_Teoria_de_Valor-Trabajo.docx.
- Moraca, G. (25 de Agosto de 2011). *Adam Smith*. Obtenido de <http://profemoraca.blogspot.com/2011/08/adam-smith.html>
- Muñiz, L. (2010). *Guía Practica Mejorar un Plan de Negocios: Como diseñarlo, implantarlo y evaluarlo*. Barcelona: Bresca Editorial.
- Pacheco, F. (2007). *Lactofermentos: Una Alternativa en la Producción de Abonos Orgánicos Líquidos Fermentados*. Costa Rica.
- Palacios, L. (2005). *Principios para realizar proyectos*. Caracas: Universidad Católica Andrade Bello.
- Porter, M. (2009). *Estrategia Competitiva*. México: Editorial Pirámide.
- Rambla, D. (2001). *DanielRamba*. Obtenido de www.danielrambla.com/aaacopia/formacion/uji/.../Adam%20Smith.doc
- Rebatta, F. (2009). *Concepto de Calidad*.
- Restrepo, J. (2007). *Abonos Orgánicos Fermentados* . Bogotá: Editorial Trillas.
- Revista 2KR. (2012).
- Ricardo, D. (1817). *Principios de Economía Política y Tributación*.
- Rodriguez, G., García, H., Roa, Z., & Santacoloma, P. (2004). *Producción de panela como estrategia de diversificación en la generación de ingresos en áreas rurales de America Latina*. Roma.
- Scialabba, N., & Hattam, C. (2003). *Agricultura orgánica, ambiente y seguridad alimentaria*. Roma.

Smith, A. (1776). *Riqueza de las Naciones*.

Solidaria, L. O. (2010).

Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2004). *Fundamentos de Marketing 13va. Edición*. México: Mc Graw Hill.

Suquilanda, M. (1996). *Producción Orgánica de Cultivos*. Ecuador.

Universidad Autónoma de México. (2013). Obtenido de <http://fcaenlinea.unam.mx/2006/1130/docs/unidad4.pdf>

Varela, R. (2001). *Innovación Empresarial: "Arte y ciencia en la creación de empresas"*. Bogotá: Pearson Educación de Colombia.

Viniegra, S. (2007). *Entendiendo el Plan de Negocios*. Editorial Lulu.

GLOSARIO

PERSONA NATURAL: Una persona natural es aquella que tiene la capacidad de crear una empresa en cualquier momento siempre y cuando cumpla con las obligaciones y exigencias que rige la ley, y esta no tiene una responsabilidad limitada.

PERSONA JURÍDICA: La personería jurídica o personalidad jurídica es el reconocimiento a un ser humano, una organización, una empresa u otro tipo de entidad para asumir una actividad o una obligación que produce una plena responsabilidad desde la mirada jurídica, tanto frente a sí mismo como respecto a otros.

EMPRESA: Una empresa es una organización, institución o industria, dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales, para satisfacer las necesidades de bienes o servicios de los demandantes, a la par de asegurar la continuidad de la estructura productivo-comercial así como sus necesarias inversiones.

DEGRADACIÓN: es el proceso de conversión y transformación de la materia orgánica, en la que se pierde sistemáticamente su energía oxidable, para dar paso a la formación de ácidos de carácter orgánico (fulvicos y húmicos), para finalmente generar elementos nutritivos.

HUMIFICACIÓN: degradación de la materia orgánica, que permite su síntesis en nuevos complejos orgánicos. El proceso genera gran abundancia de minerales liberados.

HUMUS: es una sustancia orgánica cuya composición está determinada entre 0,2 % a 0,5 % de materia orgánica.

DEMANDA: requerimientos de mercado en función de los términos económicos. Básicamente, es la cantidad de un bien/servicio que un consumidor está dispuesto a adquirir en virtud de un precio determinado y considerando una necesidad satisfecha.

OFERTA: cantidad de un bien/servicio que el mercado está dispuesto a proporcionar a los consumidores en virtud de un precio pactado.

VAN: valor actual neto, en un indicador financiero se estima que si la cifra obtenida es superior a cero el proyecto es viable y ejecutable, si este índice es inferior a dicho valor referencia se desaprueba el proyecto.

TIR: tasa interna de retorno, este indicador financiero permite identificar si la tasa proporcionada por los flujos del proyecto es mayor a la que proporciona la banca en virtud de los depósitos. Dicho de otra forma es una tasa porcentual que indica la rentabilidad promedio anual que genera el capital que se invierte en un proyecto.

TIEMPO DE RECUPERACION: Método que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

PRESUPUESTO: determinación cuantitativa anticipada de los ingresos y egresos de una actividad productiva, dentro del ámbito financiero.

ESTADO DE RESULTADOS: definición dentro del ámbito contable que establece es un estado financiero que muestra ordenada y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado. También se lo denomina estado de pérdidas y ganancias (P/G).

ANEXOS

Anexo A: Encuesta



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS AGRICULTORES DEL CANTÓN SANTA ELENA

Saludos cordiales, la presente encuesta está direccionada a obtener información, dentro del contexto empresarial

OBJETIVO.- Determinar el nivel de aceptación que tienen los agricultores con respecto de los abonos orgánicos en la Provincia de Santa Elena.

a) DATOS PERSONALES

Parroquia: Manglaralto S. Bolívar Colonche Santa Elena
 Atahualpa Chanduy Ancón

Edad: 25-30 31-40 41-50 51 en adelante

Nivel/Instrucción: Primaria Secundaria Superior

Años/Actividad: 1-5 6-10 11-15 16 en adelante

b) DATOS DE INFORMACIÓN

1.- ¿Que clase de cultivos desarrolla en su predio?

Ciclo corto Especifique:

Forestales Especifique:

Frutales Especifique:

Hortalizas Especifique:

Otros Especifique:

2.- ¿Cuántas Has. destina a la actividad agroproductiva?

Entre 1 ha. y 3 Has. Entre 4 Has. y 5 Has. Entre 6 Has. y 8 Has. Más de 8 Has.

4 ¿Qué tipo de agricultura desarrolla en su predio?

Orgánica Convencional Alternativa

Nota: Si la respuesta a esta pregunta es orgánica o alternativa, saltar a la pregunta 7 en adelante. En caso que responda convencional, continuar desde la pregunta 5, sin considerar la pregunta 9.

5.- ¿Considera ud que el empleo de agroquímicos afectan a la salud de los agricultores de forma

Crítica Aceptable No afecta No sabe

6.- ¿Emplearía abonos orgánicos para mejorar la calidad de sus cultivos?

Totalmente de acuerdo De acuerdo En desacuerdo No contesta

7.- ¿Qué tipo de abono orgánico a su juicio, es de mayor relevancia para su actividad agroproductiva?

Microorg. Eficientes Bocashi Biofermentos líquidos Compost

8.- ¿Conoce ud de alguna planta procesadora de biofermentos cercana a su localidad?

Si No

9.- ¿En qué punto estaría mejor ubicada para suplir sus necesidades de estos insumos?

Cerezal Bellavista El Morillo San Vicente Sinchal

No responde Otros:

10.- A su juicio, el precio de estos insumos es:

Totalmente inaceptable Inaceptable Aceptable Totalmente aceptable

11.- ¿Cuál es mayor dificultad que identifica al momento de adquirir los insumos orgánicos?

Costos de Transportación Servicio de entrega Asesoramiento en su adquisición Servicio postventa Otros.....

12. ¿Cree usted que se justifica la implementación de una planta artesanal de Biofermentos en la la Provincia de Elena?

Totalmente desacuerdo En Desacuerdo De acuerdo Totalmente de acuerdo

Observaciones: _____

ENCUESTADO _____ ENCUESTADOR _____

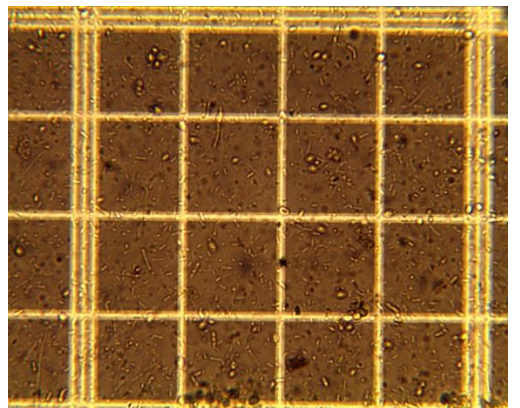
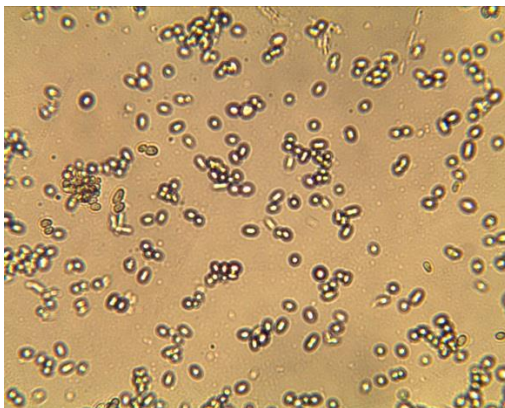
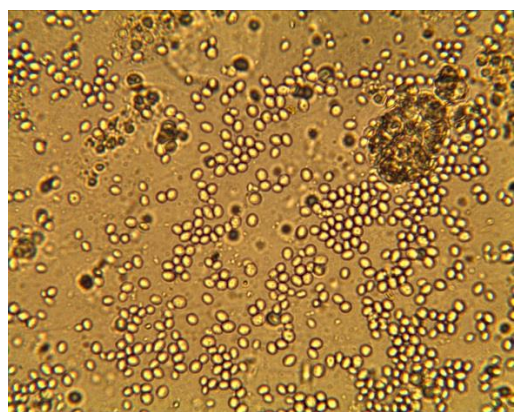
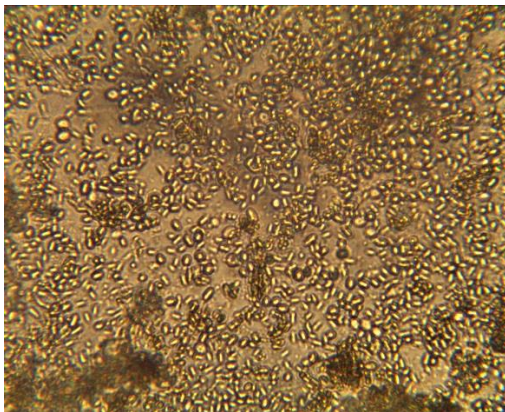
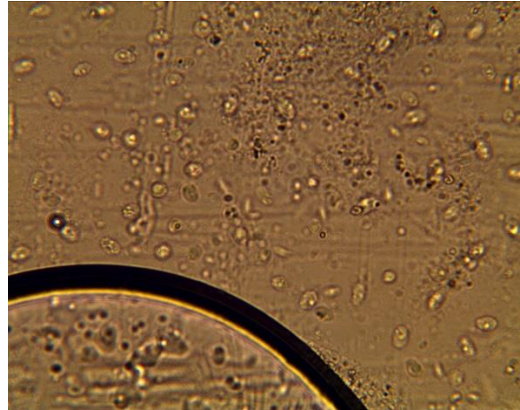
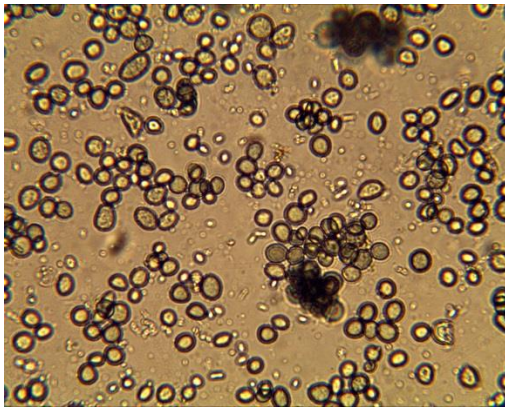
Anexo B: Herramienta variables de mercado

Tipo de variable	Descripción de la variable
Geográfica	Zonas
	Tamaño de la zona
	Densidad
	Clima
Demográfica	Edad
	Sexo
	Tamaño de la familia
	Estado civil
	Profesión
	Nivel de estudios
	Religión
	Nacionalidad
Económica	Nivel de ingresos
Psicográfica	Clase socioeconómica
	Estilo de vida
	Personalidad
	Hobbies
Comportamiento	Momento de uso
	Beneficios
	Nivel de uso
	Frecuencia de uso
	Nivel de lealtad
	Disposición a la compra
	Actitud hacia tu producto
	Toma de decisión
	Fidelidad a marcas

Anexo C: Herramienta de competencia

GRUPO	SUBGRUPO	Mi empresa	Competencia 1	Competencia 2	Competencia 3
Producto/ Servicio	Características	9	9	9	9
	Calidad	9	8	8	9
	Garantía	10	9	9	9
	Diseño	9	10	10	10
	Facturación	10	8	9	9
Sub total		47	44	0	0
Precio	Lista de precios	10	9	9	9
	Descuentos	9	8	8	8
	Períodos de pago	10	9	8	8
Sub total		29	0	0	0
Promoción	Promoción de venta	10	9	9	9
	Publicidad	9	9	9	10
	Relaciones públicas	10	8	9	8
	MK directo	10	9	8	8
Sub total		39	0	0	0
Distribución	Canales	10	9	8	8
	Localización	8	9	9	9
	Transporte	10	9	9	9
Sub total		28	0	0	0
Otras					
Sub total		0	0	0	0
MEDIA		134	0	0	0

Anexo D: Análisis bacteriológico



Anexo E: Matriz EFI

OPORTUNIDADES	PESO	CALIFICACIÓN (1-4)	PONDERACIÓN
Mercados en crecimiento	0,15	2	0,30
Programas del MAGAP interesados en abonos orgánicos	0,10	2	0,20
GAD Provincial cuenta con programas de apoyo a actividades agroproductivas	0,20	2	0,40
Interés creciente en actividades agroproductiva con componente de respeto al medio	0,15	3	0,45
AMENAZAS	PESO	CALIFICACIÓN (1-4)	PONDERACIÓN
Casas comerciales posiciona productos orgánicos en ventas	0,15	3	0,45
Costos de transporte.	0,13	2	0,26
Agricultores en proceso de aceptación de manejo agro sostenible de sus cosechas.	0,12	2	0,24
INDICADORES	1,00	16,00	2,30

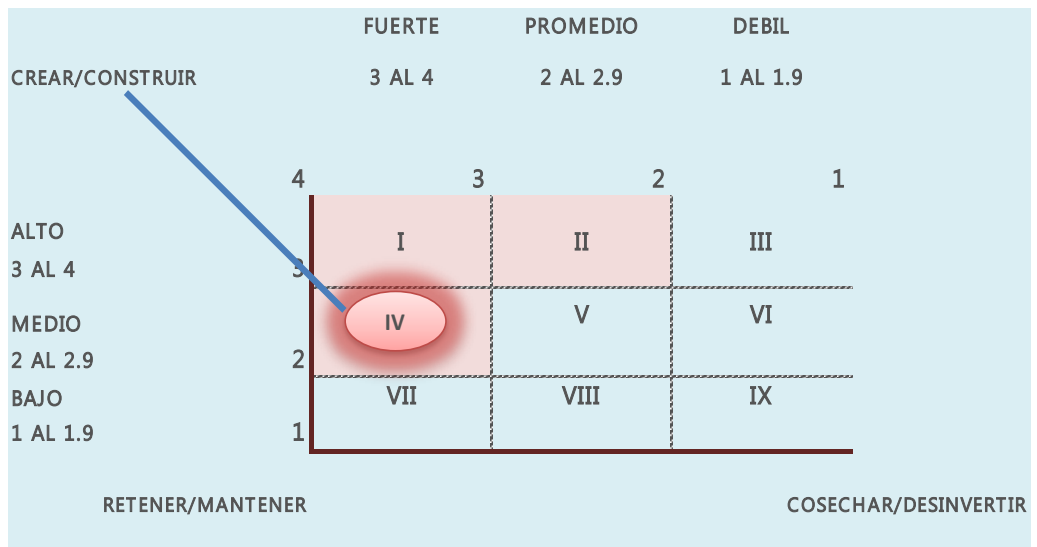
Anexo F: Matriz EFE

FORTALEZAS	PESO	IFICACIÓN	PONDERACIÓN
Trabajo en equipo	0,15	4	0,6
Materia prima disponible	0,15	3	0,45
Mano de obra calificada	0,15	3	0,45
Costos relativamente bajos	0,08	3	0,24
DEBILIDADES	PESO	IFICACIÓN	PONDERACIÓN
Limitado equipamiento tecnológico.	0,15	3	0,45
Limitada disponibilidad económica	0,12	3	0,36
Limitado acceso a los servicios básicos	0,10	3	0,3
Limitada calificación financiera y administrativa	0,10	1	0,1
INDICADORES	1,00	23,00	2,95

Anexo G: Matriz de Perfil Competitivo

FACTORES CLAVES DE ÉXITO	PESO	GRUPO DE PRODUCTORES DE CEREZAL BELLAVISTA		AGROSERVICIO VIGOR PLANTA		AGRIPAC	
		CAL	POND.	CAL	POND.	CAL	POND.
Materia prima disponible	0,25	3	0,75	2	0,50	3	0,75
Mano de obra calificada	0,25	3	0,75	3	0,75	3	0,75
Casas comerciales posiciona productos orgánicos en ventas	0,15	3	0,45	3	0,45	3	0,45
Costos de transporte.	0,10	3	0,30	3	0,30	3	0,30
Mercados en crecimiento	0,25	3	0,75	2	0,50	2	0,50
INDICADORES	1,00	16	3,00	17	2,50	15	2,75

Anexo H: Representación Gráfica Matriz de Perfil Competitivo



Anexo I: Análisis fitopatológico



INSTITUTO NACIONAL AUTÓNOMO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS
ESTACION EXPERIMENTAL DEL LITORAL SUR "DR. ENRIQUE AMPUERO PAREJA"
CENTRO DE INVESTIGACION Y CAPACITACION AGROPECUARIA
DEPARTAMENTO DE PROTECCION VEGETAL - SECCION FITOPATOLOGIA

ANÁLISIS FITOPATOLÓGICO

Cultivo: Biol
Propietario: Roberto Lucas
Remitente: Roberto Lucas
Predio: N/E
Ubicación: Guayaquil-Guayas

Fecha de muestreo: 30/07/2013
Fecha de ingreso: 30/07/2013
Fecha de análisis: 08/08/2013
No. de muestras: 1

DIAGNOSTICO

Microorganismos	Porcentaje de microorganismos por dilución								
	Dilución 0	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶	10 ⁻⁷	10 ⁻⁸
<i>Aspergillus</i> sp.					6.67				
Levadura		20.00	6.67	13.33	13.33				
<i>Penicillium</i> sp.	100.00	46.67	93.33	13.33					
<i>Trichoderma</i> sp.				13.33	13.33	13.33		40.00	13.33
Bacterias		33.33							
Sin crecimiento				60.01	66.67	86.67	100.00	60.00	86.67
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Observaciones:

- Los microorganismos *Aspergillus* sp. y *Penicillium* sp., son hongos que pueden ser encontrados en muestreos que procedan de ambientes como: suelo, agua, rizósfera, aire y en otros casos como contaminante de alimentos.
- Trichoderma* sp.: Ciertas especies de *Trichoderma* especialmente *T. harzianum* y *T. virens* han sido utilizados en el control de hongos de suelo que actúan como patógenos de planta tales como *Rhizoctonia solani* y *Pythium ultimum*, no se llegó a identificar la especie de *Trichoderma* por criterio morfológico.
- Levadura: Ciertas especies de levaduras son encontrados en suelo, agua y en el tracto digestivo de mamíferos.


Ing. Lenin Paz
Fitopatólogo EELS



Km. 26 Vía Durán-Tambo, Parroquia Virgen de Fátima,
Teléf. 04 2724-260 / 2724-261, Fax (593 4) 2888854,
Correo Electrónico: leticia.vivas@iniap.gob.ec - sitio web: www.iniap.gob.ec
Apartado postal: 09 01 7069,
Cantón Yaguachi, Provincia del Guayas, Ecuador

Anexo J: Proceso de Elaboración de microorganismos eficientes



**Anexo K: Requisitos habilitantes para firmas de convenios presentados
por la entidad ejecutora**

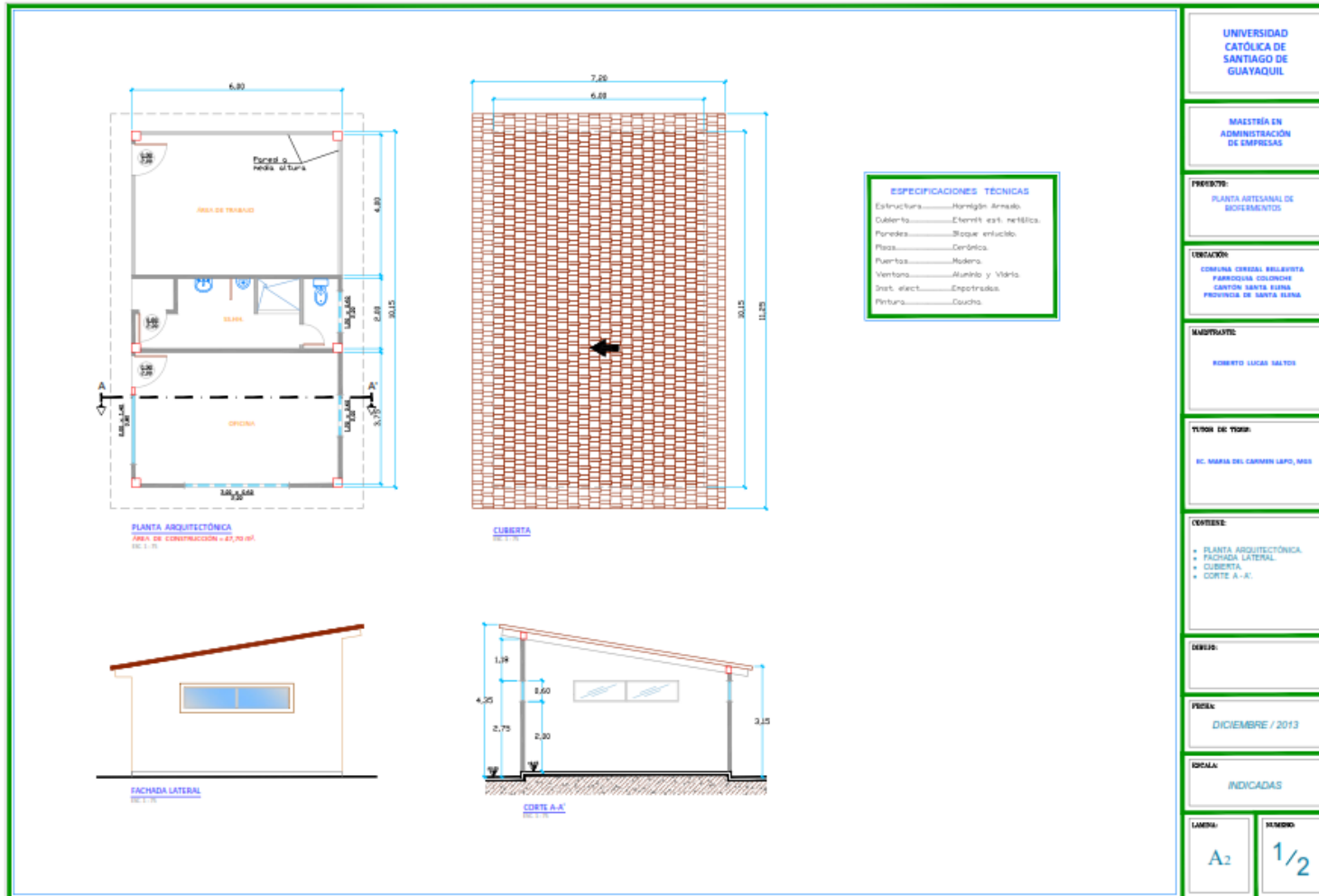
Copia de los estatutos de la Organización
Copia del Acuerdo Ministerial de Creación de la organización
Copia del nombramiento de directiva otorgada por el Ministerio donde se registró la
Listado de los beneficiarios directos del sub proyecto (incluye Nombres y apellidos, número de cedula de identidad, dirección domicilio)
Copia de cédula y papeleta de votación (presidente y tesorero de
Copia de RUC de la Asociación
Lista blanca (SRI)
Cuenta corriente (certificado)
Registro Único Organizaciones Sociales (RUOCS)
Acta firmada por parte de los Socios de compromiso de contraparte (Entidad
Aportes de los GADS (certificación presupuestaria emitida por el Director
Nombramiento de la Autoridad del GAD local cuando corresponde
Nombramiento del Procurador Sindico cuando corresponde
Copia de documentos de la autoridad y del síndico (Cédula y papeleta
Escritura Pública Constitutiva de Garantía Solidaria, por el buen uso del anticipo y por el 100% fiel cumplimiento (NOTARIZADA)
Acreditación de la Organización por parte del MAGAP
Oficio solicitando firma de Convenio y desembolso adjuntando la propuesta
Firma de Convenio

Anexo L: Fotos





Anexo M: Plano de Infraestructura 1



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL	
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	
TÍTULO: PLANTA ARTESANAL DE BICREREMENTOS	
UBICACIÓN: COMUNA CORRAL BILGAVITA, PARROQUIA COLONIA SANCTI MARTINI, PROVINCIA DE SANTA ELENA	
MAESTRO: ROBERTO LUCAS SALTOS	
TÍTULO DE TUTOR: DR. MARIA DEL CARMEN LAFIT, MSc	
CONTIENE: - PLANTA ARQUITECTÓNICA - FACHADA LATERAL - CUBIERTA - CORTE A-A'	
FECHA: DICIEMBRE / 2013	
ESCALA: INDICADAS	
LÁMINA: A2	NÚMERO: 1/2

Anexo N: Plano de Infraestructura 2

