



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE
UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE SEMILLA DE PAPA
CALIFICADA EN LA PARROQUIA DE JULIO ANDRADE,
CANTÓN TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A. E INGENIERA COMERCIAL**

AUTORAS:

**SONIA IRENE CHAGUEZÁ AYALA
LUCÍA DE LAS MERCEDES AGUAS**

**DIRECTORA:
ECON. KENIA MAIGUA
Ibarra, diciembre 2010**

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio desea comprobar la factibilidad para la creación de una microempresa dedicada a la producción de semilla de papa calificada en la Parroquia de Julio Andrade, Cantón Tulcán, de forma sostenible y sustentable el cual se encuentra estructurado en un diagnóstico situacional, en el que se determinó las condiciones y calidad de semilla que utilizan para la siembra. Se realizó el estudio de mercado mediante la investigación de campo, se encuestó a los agricultores de la Parroquia de Julio Andrade, a fin de establecer la oferta y demanda existente por la nueva microempresa a crearse. Luego del proceso técnico del sondeo de campo se determinó que los agricultores no conocen de la existencia de empresas dedicadas a la producción de semilla de papa calificada y en pocos casos saben que es el INIAP el que produce semilla de papa registrada. Por esta razón en la investigación estuvieron de acuerdo en la creación de una microempresa que se dedique a la producción de semilla de papa calificada, en el sector existe mano de obra con experiencia y conocimientos y los terrenos para el cultivo, base importante para emprender este tipo de producción. De la investigación financiera y la valoración de la inversión, su recuperación es a corto plazo, se la realizará a través de una institución financiera de la localidad, en consecuencia el proyecto garantiza una buena rentabilidad. Por el análisis realizado se espera la permanente compra del producto por parte de los agricultores locales y provinciales. Con estos antecedentes expuestos y luego del análisis final del estudio económico se podrá concluir la factibilidad de ejecución del presente proyecto.

EXECUTIVE SUMMARY

This study hopes to confirm the feasibility for creating a micro-dedicated to the production of seed potato in the Parish qualified Julio Andrade, Canton Tulcán, sustained and sustainable way as follows: It is structured in a situation assessment, which determined the conditions and quality of seed used for planting. The study was conducted by market research field, which surveyed farmers in the parish of Julio Andrade, to establish supply and existing demand for the new micro-created. After the technical process of field survey had the following results: farmers are not aware of the existence of companies engaged in the production of seed potato qualified and rarely know who is the INIAP the seed potato producing registered. For this reason in the investigation agreed the creation of a small business engaged in the production of seed potatoes classified in the sector exist workforce with expertise and land for cultivation, to undertake this important base type of production. Financial research and investment appraisal, recovery is short term, it is done through a local financial institution, therefore the project will guarantee a good return. For the analysis, it is expected the continued purchase of the product by local and provincial farmers. With this background that sets it can be said that this project is economically and socially feasible to run with the participation of farmers in the sector, micro-enterprise managers, government and society in general.

AUTORÍA

Nosotras, SONIA IRENE CHAGUEZÁ AYALA, portadora de la cédula de ciudadanía Nro. 040115096-6 y LUCIA DE LAS MERCEDES AGUAS con cédula de ciudadanía Nro. 100135645-8 declaramos bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de nuestra autoría: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SEMILLA DE PAPA CALIFICADA EN LA PARROQUIA DE JULIO ANDRADE, CANTÓN TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI, que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y, se han respetado las diferentes fuentes y referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

.....
Srta. Sonia ChaguezÁ Ayala

C.C. 040115096-6

.....
Srta. Lucía Aguas

C.C. 100135645-8

CERTIFICACIÓN

En mi calidad de Directora del Trabajo de Grado presentado por las egresadas SONIA IRENE CHAGUEZÁ AYALA y LUCÍA DE LAS MERCEDES AGUAS para optar por el título de INGENIERIA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA C.P.A. e INGENIERIA COMERCIAL, cuyo tema es: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SEMILLA DE PAPA CALIFICADA EN LA PARROQUIA DE JULIO ANDRADE, CANTÓN TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI. Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra al primer día del mes de Diciembre del 2010.

.....
ECON. KENIA MAIGUA

C.C. 100255424-2

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Nosotros, Sonia Irene Chaguez Ayala y Lucía de las Mercedes Aguas, con cédula de identidad Nro. 040115096-6 y 100135645-8 respectivamente, manifestamos nuestra voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, Artuculos 4,5 y 6, en calidad de autoras del trabajo de grado denominado: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE SEMILLA DE PAPA CALIFICADA EN LA PARROQUIA DE JULIO ANDRADE, CANTÓN TULCÁN, PROVINCIA DEL CARCHI, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Ingeniería en Contabilidad y Auditoría C.P.A. e Ingeniería Comercial en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En nuestra condición de autoras nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribimos este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

.....

Srta. Sonia Chagueza

C.C. 040115096-6

.....

Srta. Lucía Aguas

C.C. 100135645-8

Ibarra, a los 21 días del mes de Diciembre de 2010

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado le dedico a mi querida Madre, Hija y Esposo, ya que ellos han sido la luz y fuerza para seguir adelante, motivos que me han impulsado a sobrellevar las dificultades y alcanzar mis metas.

Sonia

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado le dedico a mi querida Madre y Hermana, ellas han sido la fuente de mi inspiración para culminar con éxito una parte de mi realización personal.

Lucía

AGRADECIMIENTO

*A Dios por ser la luz y conducirnos por el camino
de la sabiduría.*

*A la Universidad Técnica del Norte y de manera
especial a la Facultad de Ciencias Administrativas
y Económicas, a sus autoridades y docentes, por su
incansable aporte académico y de formación
profesional.*

*A la Econ. Kenia Maigua, por su colaboración y
entrega en la dirección del presente Trabajo de
Grado.*

Sonia y Lucía

PRESENTACIÓN

La actual investigación denominada Estudio de Factibilidad para la creación de una microempresa de semilla de papa calificada en la Parroquia de Julio Andrade, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi, se ha desarrollado bajo la modalidad de Proyecto.

El proyecto está conformado de ocho capítulos, los mismos que contienen el material analizado y elaborado en una secuencia lógica y ordenada.

En el Primer Capítulo denominado Determinación de la Investigación, se refleja la información del Anteproyecto, consiste en desarrollar de una manera más tecnificada la obtención de semilla de papa de calidad para lograr un rendimiento en la producción y a la vez un mejor desarrollo socio económico de este sector.

El Capítulo dos es el Diagnóstico Situacional, se refleja los antecedentes históricos de la Parroquia, su ubicación geográfica, demográfica, información estadística de la población y sus principales actividades económicas, datos que nos permitieron establecer el problema

El Capítulo tres, contiene las Bases Teóricas y Científicas, investigación bibliográfica-documental, a través de conceptos y teorías relacionadas a la empresa, mercadotecnia, elementos administrativos, contables y evaluadores financieros.

El Estudio de Mercado consta en el capítulo cuarto, en donde se determina la muestra poblacional, a fin de realizar una investigación de campo a través de encuestas, analizar los principales sectores dedicados a la producción agrícola, así como también el análisis de la competencia, comercialización y precios.

En el capítulo quinto, se refiere al Estudio Técnico, la macro y micro localización del proyecto, la ubicación de la empresa, diseño y distribución de las instalaciones, flujo-grama del proceso, requerimiento de mano de obra, y por último la valoración de inversiones fijas y su financiamiento.

En el sexto capítulo consta la Evaluación Económica Financiera y Económica, información específica para el funcionamiento de la microempresa como es activos fijos, talento humano, inversiones, presupuesto de ingresos, costos y gastos y el análisis financiero para determinar si el proyecto es factible o no.

El séptimo capítulo diseña la Estructura Organizacional y Funcional que tendrá la microempresa, consta de aspectos como son la planificación estratégica, misión, visión, principios, valores y manual de funciones.

Los Impactos se reflejan en el capítulo octavo, que incidirán en el proyecto en el ámbito económico, social, educativo y ambiental.

Al final se da a conocer las Conclusiones y Recomendaciones a las que se ha llegado en la investigación.

INDICE GENERAL

CONTENIDO

PORTADA	i
RESUMEN EJECUTIVO	ii
EXECUTIVE SUMMARY	iii
AUTORIA	iv
CERTIFICACIÓN	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO	vi
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTO	ix
PRESENTACIÓN	x
ÍNDICE GENERAL	xii
ÍNDICE DE CUADROS	xviii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xx
CAPITULO I	
DETERMINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	
Antecedentes	1
Objetivos	2
General	2
Específicos	2
Justificación	3
Descripción y Alcance del Proyecto	4
CAPITULO II	
ANÁLISIS SITUACIONAL	
Antecedentes	7
Objetivos	8
Objetivo General	8
Objetivos Específicos	8
Ubicación y Superficie	9
Características de la Población	11
Datos Poblacionales	12
Actividades Económicas	13
Análisis Social	14
Educación	14
Salud	15
Vivienda	15
Infraestructura	16
CAPITULO III	
MARCO TEÓRICO	
La Empresa	17
Definición	17
Importancia	17
Clasificación	17

Según su Escala	17
Empresas Agropecuarias	18
Contabilidad Agrícola	18
La Microempresa	19
Definición.	19
Generalidades	19
Características de la Microempresa	19
Constitución de una Microempresa	20
Obligaciones Tributarias de la Microempresa	21
Obligaciones Municipales y Dirección de Salud	21
El Papel del Jefe en la Microempresa	21
Ventajas de la Microempresa	22
Desventajas de la Microempresa	23
Estructura Formal de la Microempresa	23
Área Contable	23
Área de Ventas y Producción	23
Área de Administración	24
El Marketing	24
Definición	24
Finalidad	24
Plan de Marketing de un Nuevo Producto	25
Producto	25
Precio	25
Distribución	25
Comunicación	25
Marketing mix	26
Ciclo de Vida del Producto	26
Desarrollo	26
Lanzamiento	26
Crecimiento	27
Madurez	27
Declive	27
Comercialización	27
La Comercialización en Relación a la Producción	28
Utilidad de Posesión	28
Utilidad de Tiempo	28
Utilidad de Lugar	28
Canales de Comercialización	28
Definición	28
Formación de las Estructuras de los Canales de Comercialización	29
Funciones en los Canales de Comercialización	29
Análisis Financiero	29
Índices Financieros	29
Índices de Rentabilidad	30
Índices de Liquidez	30
Índices de Utilización de Activos	31
Índices de Endeudamiento	32
Valor actual neto (VAN)	32

Tasa Interna de Retorno (TIR)	33
Costo / Beneficio	33
La Agricultura	34
Producción Mundial	34
Papa o Patata	34
Clasificación de la Papa	35
Silvestres	35
Cultivadas	35
Usos Principales de la Papa	35
La semilla	36
Material de Siembra	36
Procedimiento de Siembra	36
Plagas y Enfermedades que Deterioran la Semilla de papa	37
Enfermedades Causadas por Hongos	37
Enfermedades Causadas por Bacterias	37
Enfermedades Causadas por Virus	38
Daños Causados por Nemátodos	38
Enfermedades Causadas por Insectos	38
Desórdenes Fisiológicos	39
Análisis de Semillas	39
Artesanal	39
Reposo de las Semillas	40
Conservación de Semillas	40
Almacenamiento de Semillas	40
Selección y Clasificación de la Semilla	41
Empaque	42
Comercialización de la Semilla	43

CAPITULO IV

ESTUDIO DE MERCADO

Planteamiento del Problema de Investigación	44
Objetivos de la Investigación	45
Objetivo General	45
Objetivos Específicos	45
Variables Diagnósticas	46
Matriz de Relación	47
Identificación de los productos o servicios	48
Características	48
Productos o servicios sustitutos	49
Consumidor del producto	49
Investigación	49
Segmentación	49
Marco muestral o universo	50
Tamaño de la muestra	50
Metodología de la investigación de campo	51
Diseño del instrumento de investigación	51
Prueba piloto	51
Tabulación y procesamiento de la información	54

Análisis de la demanda	71
Factores que la afectan	71
Demanda actual	72
Proyección de la demanda	74
Análisis de la oferta	76
Factores que la afectan	76
Comportamiento histórico	77
Oferta actual	78
Proyección de la oferta	78
Análisis del precio	79
Factores que le afectan	80
Proyección de precios	81
Determinación de la demanda insatisfecha	81
Proyección de la demanda insatisfecha	82
Conclusiones	83

CAPÍTULO V ESTUDIO TÉCNICO

Tamaño del Proyecto	84
Factores Determinantes	84
El Mercado	84
Disponibilidad de Recursos Financieros	85
Disponibilidad tecnológica	85
Disponibilidad de insumos, materiales y materias primas.	85
Determinación de la capacidad de producción.	85
Localización del proyecto	86
Macro localización	86
Micro localización	87
Matriz Locacional	88
Selección de la alternativa óptima	90
Plano de micro localización	90
Ingeniería del proyecto	91
Procesos de producción y/ o prestación del servicio	91
Diagrama de flujo	96
Diseño de instalaciones	97
Distribución de la planta	99
Cronograma de siembra de lotes para semilla calificada	99
Inversión del proyecto	100
Inversión en maquinaria y equipo	101
Inversión de muebles y equipos de oficina	102
Gastos de constitución	102
Inversión fija inicial total	103
Inversión para capital de trabajo.	103
Determinación del personal.	104

CAPÍTULO VI ESTUDIO ECONÓMICO

Estructura de la inversión	106
----------------------------	-----

Determinación de ingresos	106
Determinación de egresos	107
Costo de producción	107
Materia prima	107
Mano de obra directa	108
Costos indirectos de fabricación	109
Depreciación	111
Presupuesto de costo de producción de semilla de papa calificada.	112
Costos de distribución	113
Gastos de venta	113
Gastos administrativos.	114
Servicios básicos	114
Suministros de oficina	115
Personal administrativo	116
Presupuesto de gastos financieros.	117
Tabla de amortización	118
Balance inicial	120
Balance de pérdidas y ganancias proyectado	122
Flujo de caja proyectado	123
Costo de capital	123
Tasa de redescuento medio	124
Valor actual neto (VAN)	124
Tasa interna de retorno (TIR)	125
Punto de equilibrio	126
Retorno de la inversión	127
Beneficio costo (B/C)	128
Evaluación económica	129

CAPITULO VII

PROPUESTA ESTRATÉGICA

La empresa	130
Logotipo y denominación de la microempresa.	130
Misión	131
Visión	131
Objetivo de la microempresa	131
Valores	131
Honestidad y transparencia	131
Compromiso y responsabilidad	132
Actitud de liderazgo.	132
Lealtad	132
Principios	132
Trabajo en equipo	132
Competitividad	132
Organización estructural de la microempresa	133
Funciones básicas de la organización	133
Departamento de producción	133
Departamento de administración y comercialización.	133
Departamento financiero	133

Organigrama estructural	134
Organización interna de la microempresa	134
Nivel ejecutivo	134
Nivel administrativo	135
Contadora.	135
Bodeguero	135
Nivel operativo	135
Encargado del proyecto	135
Agrónomo	135
Jornaleros	136
Manual de funciones	136
Área administrativa	136
Área de apoyo.	137
Área operativa	139
Aspectos legales	141
Registros legales	141
Registro único de contribuyentes	142
Permiso Municipal	142
Cámara de la Producción	142
Calificación del INIAP	142
Estrategias mercadológicas de posicionamiento	142
Plan promocional	142
Objetivos	143
Estrategias	143
Políticas	144
Campaña publicitaria	144
CAPITULO VIII	
IMPACTOS	
Operatividad del análisis de impactos	145
Impacto económico	146
Impacto social	147
Impacto educativo	148
Impacto ambiental	150
Impacto global	151
CONCLUSIONES	153
RECOMENDACIONES	155
FUENTES DE INFORMACIÓN	157
BIBLIOGRÁFICA	157
LINCOGRÁFICA	158
ANEXOS	159

INDICE DE CUADROS

CUADRO Nº	TÍTULO	PÁG.
1	Autodefinición Étnica	11
2	Población de Julio Andrade	12
3	PEA de Carchi distribuida por actividades	13
4	Tenencia de la vivienda	15
5	Clasificación de la papa	42
6	Composición de 100 gramos de papa	48
7	Pregunta Nº 1 tabulación de encuesta	54
8	Pregunta Nº 2 tabulación de encuesta	55
9	Pregunta Nº 3 tabulación de encuesta	56
10	Pregunta Nº 4 tabulación de encuesta	57
11	Pregunta Nº 5 tabulación de encuesta	58
12	Pregunta Nº 6 tabulación de encuesta	59
13	Pregunta Nº 7 tabulación de encuesta	60
14	Pregunta Nº 8 tabulación de encuesta	61
15	Pregunta Nº 9 tabulación de encuesta	62
16	Pregunta Nº 10 tabulación de encuesta	63
17	Pregunta Nº 11 tabulación de encuesta	64
18	Pregunta Nº 12 tabulación de encuesta	65
19	Pregunta Nº 13 tabulación de encuesta	66
20	Pregunta Nº 14 tabulación de encuesta	67
21	Pregunta Nº 15 tabulación de encuesta	68
22	Pregunta Nº 16 tabulación de encuesta	69
23	Pregunta Nº 17 tabulación de encuesta	70
24	Cuadro Nº 24	72
25	Frecuencia de compra de Agricultores Interesados	72
26	Cantidad en quintales anual	73
27	Demanda mensual	73
28	Número de agricultores proyectados	74
29	Proyección de la demanda	76
30	Producción de semilla de papa superchola	77
31	Principal productor del Cantón Tulcán año 2010	78
32	Oferta Proyectada	79
33	Tabla de precios según agricultores	80
34	Proyección del precio	81
35	Demanda insatisfecha	82
36	Puntuación	89
37	Matriz locacional	90
38	Área Administrativa	97
39	Área Productiva	99
40	Cronograma de producción de semilla de papa	100
41	Infraestructura civil	101
42	Inversión maquinaria	101
43	Muebles y equipo de oficina	102

44	Gastos de Constitución	103
45	Inversión del proyecto	103
46	Inversión capital de trabajo	104
47	Talento humano	104
48	Jornaleros	105
49	Financiamiento para el proyecto	105
50	Presupuesto de ingresos por ventas de semilla de papa calificada	106
51	Materia prima	107
52	Proyección materia prima directa	107
53	Costos de mano de obra directa	108
54	Proyección mano de obra directa	108
55	Costos de materia prima indirecta	109
56	Proyección costos materia prima indirecta	110
57	Costos mano de obra indirecta	110
58	Proyección de costos mano de obra indirecta	111
59	Otros costos indirectos	111
60	Depreciaciones	112
61	Presupuesto proyectado del costo de producción	113
62	Gasto anual de ventas y comercialización	114
63	Gastos de servicios básicos	114
64	Proyección de servicios básicos	115
65	Gastos de suministros de oficina	115
66	Proyección de suministros de oficina	115
67	Personal administrativo	116
68	Proyección sueldo básico unificado administrativo	116
69	Proyección gastos administrativos	116
70	Presupuesto de gastos de administración, ventas y comercialización	117
71	Tabla de amortización de crédito	118
72	Gastos financieros	120
73	Balance inicial	121
74	Estado de resultados proyectado	122
75	Flujo de caja proyectado	123
76	Costo de capital	124
77	Tabla de flujo netos actualizados	125
78	Costos fijos	126
79	Costos variables	126
80	Periodo de recuperación	127
81	Costo beneficio	128
82	Presupuesto de publicidad	144
83	Nivel de análisis de impactos	145
84	Análisis de impacto económico	146
85	Análisis de impacto social	147
86	Análisis de impacto educativo	148
87	Análisis de impacto ambiental	150
88	Análisis de impacto global	151

INDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO Nº	TÍTULO	PÁG.
1	Ubicación geográfica de la Provincia del Carchi	09
2	Ubicación geográfica de la Parroquia de Julio Andrade	11
3	Evolución de la población urbana y rural de la Provincia del Carchi	12
4	Lote de siembra de papa en Julio Andrade	14
5	Obtención de semilla	54
6	Calidad de semilla que le ofrecen	55
7	Existencia de empresas vendedoras de semilla de papa	56
8	Hectáreas destinadas al cultivo de papa	57
9	Uso de semilla de papa por hectárea	58
10	Frecuencia de compra	59
11	Compra de nuevo producto	60
12	Precio actual de semilla de papa	61
13	Precio a pagar de semilla calificada	62
14	Preferencia de semilla de papa para sembrar	63
15	Promoción	64
16	Creación de microempresa	65
17	Integración de la microempresa	66
18	Ubicación de la microempresa	67
19	Medio de comunicación más sintonizado	68
20	Identificación de la microempresa	69
21	Logotipo de la microempresa	70
22	Mapa de la Provincia del Carchi	87
23	Mapa de la Parroquia de Julio Andrade	90
24	Proyecto Arquitectónico	98

CAPITULO I

1. DETERMINACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. ANTECEDENTES

La papa figura entre las 20 hortalizas y verduras que más se consumen en todas las ciudades. Planta alimenticia que se siembra prácticamente en todas las latitudes. Su valor nutritivo se debe a la riqueza en almidón que tiene la doble cualidad de ser energético y muy nutritivo.

Todos los historiadores que se dedican al estudio de la papa, están de acuerdo en que esta planta es originaria de América. En lo que existe polémica, posiblemente nunca se va a dilucidar, es determinar en qué parte de este gran continente es su centro de origen.

La provincia del Carchi, siempre se ha caracterizado por ser eminentemente agrícola; factor que le ha permitido a sus habitantes hacer frente a la actual crisis económica financiera, esta actividad es el sustento de sus familias, no se ha logrado un buen desarrollo y en muy pocos casos en limitadas áreas de la producción agrícola se ha desarrollado la microempresa; esto por cuanto no ha existido el apoyo de las autoridades locales, seccionales y nacionales.

Los agricultores de la parroquia de Julio Andrade en su gran mayoría se han dedicado al cultivo de la papa, debido a su ubicación geográfica cuenta con un clima que favorece a la producción de este tubérculo, pero la producción y comercialización se ha ido reduciendo debido a que los agricultores se enfrentan a una gran competencia con el producto del país vecino.

El presente estudio consiste en desarrollar de una manera más tecnificada la obtención de semilla de papa con calidad para lograr un rendimiento en la producción y a la vez un mejor desarrollo socio económico de este sector, mejorando las condiciones de vida del mismo.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. GENERAL

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de semilla de papa calificada en la Parroquia de Julio Andrade, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi.

1.2.2. ESPECÍFICOS

1.2.2.1. Realizar un diagnóstico situacional que nos permita conocer las principales características de la población a la cual dirigimos nuestro estudio.

1.2.2.2. Estructurar las bases teóricas científicas mediante recopilación de información para sustentar la investigación del proyecto.

1.2.2.3. Realizar un estudio de mercado que permita identificar la oferta demanda y el segmento del producto.

1.2.2.4. Diseñar el estudio técnico que nos permita determinar el espacio físico apropiado en donde se ubicara la planta para selección de las semillas, cultivo, producción y comercialización,

además establecer la estructura orgánico-funcional del proyecto para la creación de la microempresa objeto de este estudio.

1.2.2.5. Realizar la evaluación económica-financiera empleando técnicas y herramientas de tipo económico para probar la factibilidad del proyecto.

1.2.2.6. Establecer los principales impactos en el ámbito social, económico educativo y ambiental que se originarán al momento de ejecutar el proyecto planteado.

1.3. JUSTIFICACIÓN

Consideramos que el presente proyecto es de vital importancia, ya que servirá de mucho para que la parroquia de Julio Andrade en la cual su pilar fundamental de desarrollo económico es el cultivo de la papa en el presente y futuro, contribuya en el crecimiento de la parroquia.

Por medio de una investigación teórica con la recopilación de información y conceptos nuevos permitirá profundizar aún más el conocimiento de este tema que permita solucionar los problemas existentes en la Parroquia de Julio Andrade, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi que vienen enfrentando los pequeños y medianos agricultores debido a su falta de conocimiento para obtener una semilla de papa calificada.

Con el desarrollo de este proyecto en primer lugar servirá a los agricultores de la parroquia de Julio Andrade quienes cambiarán la rutina de trabajo, perfeccionando las formas de producción utilizando abonos orgánicos, fertilizantes, fungicidas e insecticidas adecuados, favoreciendo la relación entre ellos para formar una microempresa en la cual exista

cooperación, la rentabilidad por su esfuerzo, trabajo y la calidad de vida de sus familiares será mayor.

También será útil para las autoridades de esta localidad, porque al convertirse esta actividad en rentable habrá mayores recursos para invertir en el desarrollo de la parroquia.

Desarrollando este proyecto se reflejará una mejor producción que permita transformar a esta actividad poco lucrativa a una actividad rentable para toda la parroquia, caso contrario los pequeños y medianos agricultores se estancarán en una rutina precaria y deficiente sin miras al progreso.

El estudio y desarrollo del proyecto planteado se lo realizará en la Parroquia de Julio Andrade, debido a que hoy en día la agricultura se ha convertido en un sustento económico de una gran parte de esta población, y con la ejecución de este trabajo se buscare la manera de distribuir el producto con calidad y a mejor precio, motivando a los agricultores que trabajen en este proyecto a seleccionar la semilla para su siembra y analizar la pureza de estas antes de ponerlas a la venta.

1.4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

El presente proyecto a investigarse trata sobre la creación de una microempresa productora y comercializadora de semilla de papa calificada, para lograr ejecutar esta investigación nos basaremos en información científica y teórica tal es así como realizar un diagnóstico a través de información secundaria recopilada en la parroquia de Julio Andrade, sector en donde deseamos realizar el estudio con la finalidad de conocer claramente las necesidades que ellos tienen. Se obtendrá información proporcionada por internet, de donde podemos conseguir datos más diversos y actualizados.

Para el desarrollo de esta investigación nos apoyaremos en información teórico - científico de varios autores sobre conceptos referentes a la producción y comercialización de semilla de papa, sustentándonos en los aspectos legales contables e indicadores financieros para formar la microempresa, permitiéndonos desarrollar el marco teórico del proyecto.

Se realizará un estudio de mercado para determinar qué cantidad de consumidores existen; el tamaño de la empresa a instalar e identificar los canales de distribución para colocar el producto y su funcionamiento, nos basaremos en los métodos dados por la investigación científica aplicando los instrumentos de información como la encuesta, sus respectivas tabulaciones, interpretación y análisis. Además realizar un estudio de la oferta y demanda con la ayuda de opiniones de expertos, encuestas a los agricultores de papa obteniendo una información sobre las diferentes clases de semilla que necesitan de acuerdo a sus exigencias y ponerlas a su disposición y determinar la cantidad de consumidores que adquirirán el producto.

Para determinar nuestra propuesta nos basaremos en la información obtenida en el capítulo de estudio de mercado sobre el análisis de las encuestas realizadas en relación a las necesidades insatisfechas de los agricultores.

En el estudio económico financiero nos ayudaremos con indicadores financieros, estableceremos un análisis para poder realizar proyecciones de ventas, costos y gastos, así como presupuestar la inversión a requerirse y determinar los estados de pérdidas y ganancias, balance de situación inicial y flujo de caja fijando la rentabilidad de dicho proyecto.

Se analizará los impactos que este estudio cause ya sean positivos o negativos. Además utilizaremos el apoyo y la información de las autoridades del sector, de los propios agricultores y contar con un

asesoramiento de un ingeniero agrónomo, esto en conjunto nos proporcionará datos que nos sean útiles en el desarrollo de este estudio.

Con la creación de la microempresa productora y comercializadora de semilla de papa calificada en la parroquia de Julio Andrade garantizará el crecimiento de la comercialización de semillas fieles al tipo, es decir, que no difieren de la variedad deseada por los consumidores y de esta manera conseguir el bienestar económico de sus beneficiarios directos e indirectos.

CAPITULO II

2. ANÁLISIS SITUACIONAL

2.1. ANTECEDENTES

La existencia de esta Parroquia surge luego de ser ejecutado el Acuerdo Municipal el 17 de Septiembre de 1914.

Este acuerdo fue publicado En el Registro Oficial Nro. 1011 de fecha 25 de Octubre de 1914 y se publicó en los lugares más concurridos de la ciudad de Tulcán el 7 de Noviembre de 1914, la Parroquia de Julio Andrade cuenta con una población de 9302 habitantes.

Gran parte de los habitantes de nuestro país sobreviven gracias a la agricultura debido a que este cuenta con una variedad de climas que permite el desarrollo de una gran diversidad de productos que son distribuidos a nivel nacional. La gente tiene la necesidad de exportar sus productos y buscan desarrollar sus técnicas de tener la oportunidad de penetrar en nuevos mercados en donde se crea la necesidad de implementar una nueva imagen y calidad del producto.

El Carchi es una de las provincias que siempre se ha caracterizado por ser eminentemente agrícola; factor que le ha permitido a sus habitantes hacer frente a la actual crisis económica financiera que se ha generado por las inadecuadas formas de gobernar de los gobiernos de turno.

La quinta parte de la población se ubica en la cabecera parroquial de los cuales un gran porcentaje se ha dedicado al cultivo de la papa, gracias a su ubicación geográfica cuenta con un clima que favorece a la producción de este tubérculo, pero la producción y comercialización se ha ido

reduciendo debido a que los agricultores se enfrentan a una gran competencia con el producto del país vecino.

La actividad agrícola ha sido el sustento de sus familias, y que por la falta de asesoría técnica esta actividad ha ido convirtiéndose lamentablemente en una actividad poco lucrativa, por lo cual no se ha logrado un buen desarrollo y en muy pocos casos en limitadas áreas de la producción agrícola se ha creado la microempresa; esto, por cuanto no ha existido el apoyo de las autoridades.

En vista de que no se ha realizado un estudio de éste producto, el presente proyecto tiene como finalidad detectar las principales falencias o debilidades y determinar los requerimientos más convenientes tanto para productores como para consumidores.

2.2. OBJETIVOS

2.2.1. OBJETIVO GENERAL

2.2.1.1. Realizar un diagnóstico sobre los verdaderos problemas que afectan a los agricultores de la parroquia de Julio Andrade.

2.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.2.1. Analizar las características socio-económicas de los agricultores de la parroquia de Julio Andrade

2.2.2.2. Determinar las dificultades de los productores para obtener una semilla de calidad apta para la venta.

2.2.2.3. Conocer la calidad de la semilla de papa existente en el mercado.

2.2.2.4. Analizar la situación del recurso humano que trabaja en la producción de semilla de papa.

2.2.2.5. Determinar los efectos que causa en el medio ambiente la producción de semilla de papa.

2.3. UBICACIÓN Y SUPERFICIE

La Provincia del Carchi está ubicada en el extremo norte del callejón interandino. Tiene una extensión de 3.749,6 km². La Provincia se extiende entre los nudos de Pasto hacia el norte, de Boliche, hacia el sur y en parte del valle del Chota. Al norte limita con la República de Colombia, al sur con la Provincia de Imbabura, al este con la Provincia de Sucumbíos y al oeste con las Provincias de Imbabura y Esmeraldas, la temperatura promedio varía entre los 4° y 24° (Gráfico 1).

GRÁFICO N° 1
UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PROVINCIA DEL CARCHI
JUNIO, 2010



FUENTE: GOBIERNO PROVINCIAL DEL CARCHI, FAE INFORMATIVA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DEL CARCHI

Tulcán, está situada en el norte del país, capital de la provincia de Carchi, tiene una extensión de 1801 km². Se ubica en la hoya de Carchi, la más septentrional de Ecuador, dentro del surco interandino, a una altitud de 2.956 m, y constituye la puerta de entrada a Colombia y de salida de Ecuador, pues la frontera se encuentra a unos 7 km al noreste.

La Parroquia de Julio Andrade tiene una extensión de 85.3 km², se encuentra ubicada en la Provincia del Carchi; pertenece al Cantón Tulcán, que constituye el 5.08% del total del cantón límite fronterizo entre Ecuador y Colombia.

Por la ubicación estratégica, es paso obligado tanto para los pobladores de Tulcán, Cantón Huaca, Cantón Montufar, del interior del país y para los turistas de la vecina República de Colombia.

Sus límites son: al norte por la ciudad de Tulcán y la Parroquia de Urbina, al Sur por el Cantón Huaca al Este por la Parroquia El Carmelo y al Oeste por la Ciudad de Tulcán y la Parroquia de Pioter. En esta parroquia existe el Río Cucacho que favorece para el riego de la zona. (Gráfico 2).

La Parroquia de Julio Andrade se encuentra localizada de acuerdo a las siguientes coordenadas: 00:40 de latitud norte, 73 43 longitud oeste Altitud: 2.950m sobre el nivel del mar, con variaciones desde 2.327m.hasta 2.929m.sobre el nivel del mar.

En cuanto al aspecto económico la Parroquia de Julio Andrade mantiene relaciones de intercambio de productos con las provincias de Imbabura y Pichincha principalmente por la comercialización de productos agrícolas.

GRÁFICO N° 2
UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA PARROQUIA DE JULIO ANDRADE
JUNIO 2010



FUENTE: GOBIERNO PROVINCIAL DEL CARCHI, FAE
 INFORMATIVA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO
 TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DEL CARCHI

2.4. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

En lo que se refiere a la población según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC la provincia del Carchi indica que el mayor porcentaje de los habitantes son mestizos. (Cuadro N° 1)

CUADRO N° 1
AUTODEFINICIÓN ÉTNICA
JUNIO 2010

AUTODEFINICIÓN ÉTNICA	POBLACIÓN	(%)
Indígena	3.566	2,1%
Mestizo	149.103	86,7%
Blanco	6.239	3,6%
Negro	9.684	5,6%
Mulato	3.351	1,9%
TOTAL	171.943	100%

FUENTE: INEC PROYECCION 2010
 ELABORADO POR: Autoras

2.4.1. DATOS POBLACIONALES

En base a datos referenciales del INEC, según las proyecciones la población carchense es de 171.943 habitantes mientras que para la Parroquia de Julio Andrade existen 10.356 habitantes para el año 2010 con una tasa de crecimiento del 1.2% anual.

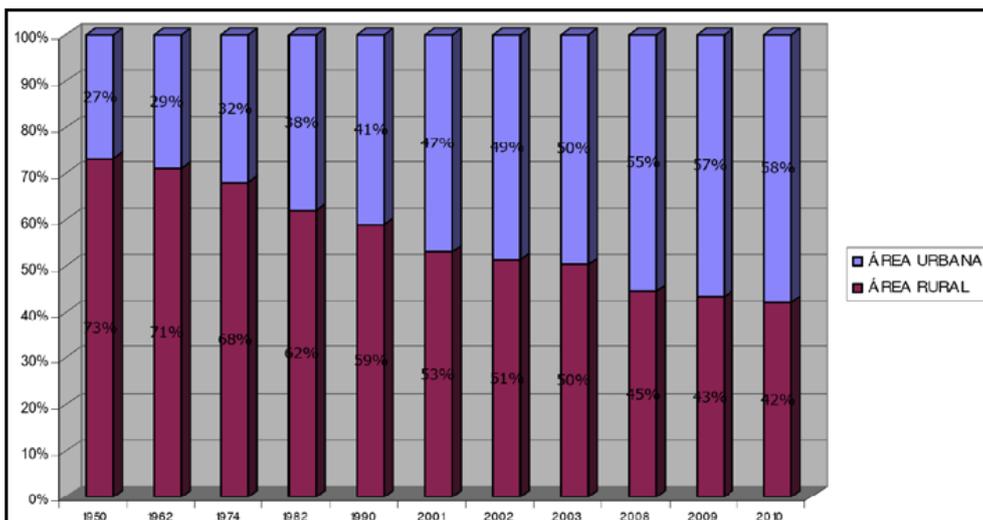
CUADRO Nº 2
POBLACIÓN DE JULIO ANDRADE
JUNIO 2010

HABITANTES	HOMBRES	MUJERES
10356	5357	4999

FUENTE: INEC PROYECCION 2010
ELABORADO POR: Autoras

Cabe mencionar que a partir del año 2001 al 2010 la población del área rural ha migrado considerablemente al área urbana como se puede observar en el (Gráfico 3).

GRAFICO Nº 3
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN URBANA Y RURAL DE LA
PROVINCIA DEL CARCHI
JUNIO 2010



FUENTE: GOBIERNO PROVINCIAL DEL CARCHI, FAE INFORMATIVA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DEL CARCHI

En la parroquia de Julio Andrade la concentración de la Población Económica Activa PEA del sector primario y la presencia de la panamericana y las vías de menor orden que conectan con esta, permite que se facilite el traslado y comercialización de los productos haciendo de este sector, un verdadero eje de producción agropecuario a nivel provincial.

2.4.2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

El Carchi, como muchas otras regiones del Ecuador, se caracteriza por ser una provincia eminentemente agrícola, productora principalmente de papa y de leche, así como de fréjol y de ciertos frutales propios de la zona cálida seca y subtropical del noroccidente y suroccidente de la Provincia.

La población económicamente activa (PEA) del Carchi trabaja para el desarrollo y progreso de la Provincia y su composición por actividades está distribuida de la siguiente manera:

CUADRO Nº 3
PEA DEL CARCHI DISTRIBUIDA POR ACTIVIDADES
JULIO, 2010

ACTIVIDAD	%
Agricultura	47.00%
Servicios	32.00%
Industria	12.00%
Enseñanza	4.7%
Otros	4.3%

FUENTE: www.carchi.gov.ec

ELABORADO por: Autoras

Donde los sectores agropecuario, comercial y de transporte constituyen los rubros productivos en los cuales la Provincia tiene mayores niveles de

competencia. Los sectores de Comercio y Servicios en su mayoría se concentran en el Cantón Tulcán.

La parroquia de Julio Andrade se caracteriza por ser altamente laboriosa que se dedica principalmente a la agricultura, especialmente el cultivo de papa, a la ganadería y producción de leche, sin dejar de lado el alto desarrollo tanto comercial como transporte, artesanía, pequeña industria y comercio.

**GRÁFICO N° 4
LOTE DE SIEMBRA DE PAPA EN JULIO ANDRADE
JULIO 2010**



**FUENTE: Autoras
SIEMBRA DE PAPAS SECTOR CASA FRÍA**

En la actualidad cuenta con mercados de ABASTOS, ANIMALES, y de PAPA, que ha permitido el crecimiento de la parroquia, el cantón y en general de la provincia, además es considerada la zona más productiva de papa.

2.4.3. ANÁLISIS SOCIAL

2.4.3.1. EDUCACIÓN

Existe una limitación de recursos económicos de los padres de familia para enviar a sus hijos a la escuela, especialmente en las comunidades rurales. Dentro del sector educativo la parroquia Julio Andrade cuenta con 4 establecimientos educativos para

educación preprimaria y primaria en el sector urbano, 16 escuelas en el sector rural y un establecimiento para educación secundaria.

2.4.3.2. SALUD

La infraestructura del sub-centro de salud es apta por el momento y alberga tanto a profesionales, pacientes, equipos médicos, con comodidad. No existe un laboratorio Clínico, falta de materiales y equipos para el funcionamiento del laboratorio. El sub-centro cuenta con una ambulancia que permite en el caso de emergencias trasladar a los pacientes según su gravedad tanto a la ciudad de Tulcán como a la ciudad de Ibarra.

2.4.3.3. VIVIENDA

En Julio Andrade las viviendas se han construido sobre la línea de fabrica y en forma continua como se presenta en el sector central, esta continuidad ya no se mira en la parte norte debido a que los nuevos proyectos de urbanización se han realizado con criterios urbanos de la actualidad y aprobados a través del departamento de planificación urbana con sus respectivas ordenanzas. Como se puede observar en el cuadro N° 2 la mayoría de la población cuenta con vivienda propia.

**CUADRO N° 4
TENENCIA DE LA VIVIENDA
JULIO 2010**

VIVIENDA	FAMILIAS	(%)
En arriendo	1729	16,7%
Propia	6659	64,3%
Cedida	1709	16,5%
Recibida por servicios	259	2,5%
TOTAL	10356	100%

**FUENTE: INEC PROYECCION 2010
ELABORADO POR: Autoras**

2.4.3.4. INFRAESTRUCTURA

La parroquia tiene viviendas con dotación de agua de red pública el 90.98% tiene servicio de agua las 24 horas del día, con el sistema de agua potable se cubre casi la totalidad de la población.

De alcantarillado un 87.18% pero se encuentra obsoleto debido al tiempo de vida útil y al crecimiento habitacional, requiere un nuevo sistema de alcantarillado.

Mientras que las viviendas con servicio de energía eléctrica alcanza un 95.06%, la empresa EMELNORTE es la entidad encargada del mantenimiento, instalación y control del sistema eléctrico en la Parroquia de Julio Andrade.

CAPITULO III

3. MARCO TEÓRICO

3.1. LA EMPRESA

3.1.1. DEFINICIÓN

“Empresa, organización económica que, en las economías industriales, realiza la mayor parte de las actividades. Son organizaciones jerarquizadas, con relaciones jurídicas, y cuya dimensión depende de factores endógenos (capital) y exógenos (economías de escala). Las empresas son al menos la mayor parte, sociedades, entidades jurídicas, que realizan actividades económicas gracias a las aportaciones de capital de personas ajenas a la actividad de la empresa, los accionistas”. (Pedro Zapata, Contabilidad, General, McGraw Hill, Tercera Edición, Bogotá, 1999 Pág. 4)

La empresa es una organización que realiza diferentes actividades económicas y que funcionan con el aporte económico del propietario o de varios accionistas según la naturaleza de la misma.

3.1.2. IMPORTANCIA

La existencia de una empresa es de vital importancia para quienes la conforman, ya que por su naturaleza es obtener una rentabilidad y satisfacer la demanda del consumidor, aportando en el desarrollo económico de la sociedad.

3.1.3. CLASIFICACIÓN

3.1.3.1. SEGÚN SU ESCALA

a. MICROEMPRESAS.- Es la más pequeña de la escala empresarial , que no sobrepasa los 20.000 USD y los 10 trabajadores incluyendo el dueño.

b. ARTESANÍA.- Es aquella que tiene un capital máximo de 62.500 USD y no más de 20 trabajadores incluyendo operarios y aprendices.

c. PEQUEÑA INDUSTRIA.- Es aquella que tiene un capital máximo de 350.000 USD excluido terreno y edificio.

d. EMPRESAS UNIPERSONALES.- Es aquella que tiene un capital de 10 salarios básicos.

3.1.3.2. EMPRESAS AGROPECUARIAS

Son aquellas que producen bienes agrícolas y pecuarios en grandes cantidades. Son las empresas que proporcionan materia prima a otras industrias por ejemplo la agricultura, pesca, caza, explotación de bosques, etc.

3.1.4. CONTABILIDAD AGRÍCOLA

La contabilidad agrícola es una rama de la contabilidad general, netamente especializada y su contabilización se realiza de la misma manera que la contabilidad general, es el registro y ordenamiento de la información de las transacciones practicadas en unidades económicas dentro de las empresas agropecuarias con el objeto de cuantificarlas para tomar decisiones de carácter administrativo.

El uso de la contabilidad en las empresas agrícolas cualquiera que sea la importancia de su explotación, permitirá obtener una mayor comprensión del resultado económico y a la vez un mejor conocimiento para determinar, si debe seguir en su cultivo actual, diversificarlo, combinarlo y/o arrendar la tierra.

3.2. LA MICROEMPRESA

3.2.1. DEFINICIÓN.

POWELL Colin L. (2005) menciona: “Las microempresas son los motores principales del desarrollo económico, el crecimiento de ingresos y la reducción de la pobreza en la mayor parte del mundo en desarrollo. Las microempresas construyen también comunidades estables, sociedad civil e igualdad de género.

Revisado la definición de POWELL Colin, la microempresa es un pequeño negocio que ayuda a seguir desarrollándose una ciudad, un país, ya que esta genera fuentes de empleo y que tiene como objetivo seguir creciendo hasta convertirse en una gran empresa y satisfacer las necesidades de la sociedad en general. La microempresa y los microempresarios tienen una gran responsabilidad ante el desarrollo del país, pero también se les debe dar mucha atención por parte de la sociedad, ya que el objetivo de una microempresa es dejar de serlo.

3.2.2. GENERALIDADES

3.2.2.1. CARACTERÍSTICAS DE LA MICROEMPRESA

Las características predominantes de la pequeña empresa son las siguientes:

a. Es una empresa de tipo familiar, ya que el dueño es el que aporta el capital necesario para las operaciones normales de la empresa.

b. La mayoría de las pequeñas empresas tienden a no cambiar su lugar de operaciones. Tratan de conservar su

mercado y desean tener una relación estrecha con su clientela, ya que el dueño estima que ésta le va a ser fiel por mucho tiempo.

c. El mercado local o regional es el objetivo predominante de la microempresa. Esta característica depende de la habilidad del empresario para ofrecer un producto o servicio excelente o de mejor calidad en un mercado particular y así definirlo en términos geográficos, enfocado a mercado local.

d. La microempresa crece principalmente a través de la reinversión de utilidades, ya que no cuenta con apoyo técnico – financiero significativo de instituciones privadas ni del gobierno.

e. El número de empleados con que cuenta la pequeña empresa no supera las 10 personas, incluido el dueño dedicadas a actividades administrativas y operativas, además su capital no sobrepasa los 20.000 USD.

Las actividades se concentran en el dueño de la pequeña empresa, que es el que ejerce el control y dirección general de la misma.

3.2.2.2. CONSTITUCIÓN DE UNA MICROEMPRESA

Para la constitución de la microempresa se debe cumplir con algunos requisitos:

a. Se deberá constituir una escritura pública en la que incorporará sus nombres, denominación, objeto, la duración, el monto del capital y el domicilio de la empresa, entre otros datos.

b. Luego esta escritura se deberá registrar en una Notaría Pública.

c. Posteriormente y una vez notarizada la escritura, el microempresario deberá acudir ante un Juez de lo Civil para pedirle su aprobación e inscripción en el Registro Mercantil.

d. Una vez cumplido todos los requisitos el Juez ordenará la publicación por una sola vez de un extracto de la escritura de constitución en uno de los periódicos.

3.2.2.3. OBLIGACIONES TRIBUTARIAS DE LA MICROEMPRESA

- a. Declaración mensual de IVA
- b. Declaración de Retenciones en la Fuente
- c. Declaración del Impuesto a la Renta
- d. Anexo Relación Dependencia
- e. Anexo REOC

3.2.2.4. OBLIGACIONES MUNICIPALES Y DIRECCIÓN DE SALUD

- a. Permiso de funcionamiento otorgado por el Municipio.
- b. Permiso del Cuerpo de Bomberos.
- c. Pago de Patente.
- d. Pago de 1.5 por mil de los Activos Totales.
- e. Permiso de Salud otorgado por la Dirección de Salud.

3.2.2.5. EL PAPEL DEL JEFE EN LA MICROEMPRESA

En las pequeñas empresas el jefe se ve obligado a asumir personalmente labores tales como: la obtención de un producto, la promoción de las ventas, la publicidad, la planificación a largo

plazo, el cálculo de los costos, la promoción y formación del personal además de una gama de problemas pero es a él a quien corresponde decidir cuáles son las labores de las que se ocupará de por sí y cuales las que desea.

Las actividades que el jefe de la microempresa deberá llevar a cabo personalmente son:

- a.** La puesta a punto del programa a través del cual se fijan los objetivos de la empresa.
- b.** Las decisiones relativas a la marcha de la empresa en conjunto.
- c.** La puesta a punto de las estructuras de la organización de la empresa.
- d.** La contratación y coordinación del personal que debe trabajar directamente bajo su control.
- e.** La verificación de los objetivos fijados en el programa.
- f.** La presentación de la empresa en el ámbito exterior.

El jefe de una microempresa abarca un amplio sector para hacer frente deberá armarse de imaginación, de un humor al trabajo a toda prueba de una gran determinación y de una considerable perseverancia. Muchos empresarios, antes de convertirse en dueños de su propia pequeña empresa, fueron empleados asalariados.

3.2.2.6. VENTAJAS DE LA MICROEMPRESA

- a.** Al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos.

- b. Se transforman con gran facilidad por no ser una estructura rígida
- c. Son flexibles adaptando sus productos a los cambios del Mercado.

3.2.2.7. DESVENTAJAS DE LA MICROEMPRESA

- a. Operan frente a un ambiente altamente competitivo.
- b. Tienen demanda relativamente baja
- c. Existe un limitado acceso al financiamiento

3.2.3. ESTRUCTURA FORMAL DE LA MICROEMPRESA

3.2.3.1. ÁREA CONTABLE

Generalmente se recurre a la asesoría financiera externa, lo cual deja el manejo contable y financiero en manos de un contador externo o consultor por horas, que se encarga principalmente de los aspectos legales de personal, finanzas y tributarios.

3.2.3.2. ÁREA DE VENTAS Y PRODUCCIÓN

Son las más fuertes, la microempresa encuentra una forma satisfactoria de competir en su mercado, y debido a la necesidad de satisfacer nuevas exigencias del mismo y a la premura para tomar decisiones sobre la marcha, el dueño hace que las acciones estratégicas se realicen en forma fácil, dando lugar a la adaptación del producto al mercado rápidamente. También es importante el contacto frecuente del propietario con su clientela, lo cual le brinda un conocimiento más detallado de su mercado y del producto que vende.

3.2.3.3. ÁREA DE ADMINISTRACIÓN

La gran atención que el dueño de la microempresa hace de la administración general es un punto relevante dentro de su actividad, caracterizándolo como administrador independiente donde el mismo opera y dirige todas las acciones.

3.3. EL MARKETING

3.3.1. DEFINICIÓN

AMERICAN MARKETING ASSOCIATION, 1985, menciona: “Proceso de planificación y ejecución de la concepción, fijación de precio, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que se satisfagan los objetivos de los individuos y de las organizaciones

Analizando la definición anterior podemos decir, que en la actualidad al producir un producto no se va a esperar a que este se venda por sí solo, con la creciente competencia y oferta de productos de las mismas características, nos obliga a utilizar las diferentes variables de marketing, comunicación, precio y distribución para satisfacer las necesidades de los clientes a base de la suma de los esfuerzos económicos, tecnológicos, humanos y otros.

3.3.2. FINALIDAD

Es de vital importancia para el aumento de la competitividad de la empresa el estudio del sistema de gestión que permita el logro de los resultados en el aumento de la competitividad con la función comercial y la producción ya que ambas están inmersas en el sistema que conforma una empresa, conjuntamente con ellas debe estar

presente la existencia y desarrollo de la función financiera que conformar la gestión empresarial vista con el marketing, producción y finanzas.

3.3.3. PLAN DE MARKETING DE UN NUEVO PRODUCTO

La planeación estratégica del marketing consiste esencialmente en elegir mercados objetivos y diseñar una mezcla de marketing que, en general se compone del producto, el precio, la distribución y la comunicación.

3.3.3.1. PRODUCTO.- Es el conjunto de beneficios que el cliente piensa recibir para su beneficio y disfrute.

3.3.3.2. PRECIO.- Es lo que paga el cliente por el producto o servicio, es importante asegurar que el cliente reciba lo que él piensa sea el valor apropiado por su dinero

3.3.3.3. DISTRIBUCIÓN.- Se refiere a dónde, cuándo y cómo el producto o servicio llega al cliente, refiriéndose al canal, a través del cual fue hecha la compra.

3.3.3.4. COMUNICACIÓN.- Se refiere al grupo de actividades mediante las cuales la empresa se identifica con los clientes potenciales, incluye promoción, publicidad nombre del producto, creación de imágenes y relaciones públicas

El plan de marketing proporciona la herramienta idónea para una correcta gestión de ventas que actualmente es crítica para la competitividad de la empresa, el resultado exitoso de la planeación del marketing se garantiza con una gestión consecuente de la calidad.

3.3.4. MARKETING MIX

El marketing mix constituye uno de los aspectos de mayor importancia en el enfoque estratégico táctico y práctico del marketing, con razón se ha dicho que todo cuanto haga una empresa para incidir, positiva o negativamente en sus mercados, sin importar la apariencia externa que presente esa acción formará parte necesariamente de uno de los componentes del marketing mix.

El marketing mix es considerado como uno de los elementos más valiosos de las actividades de comercialización de cualquier empresa.

3.3.5. CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO

Es el proceso mediante el cual los productos o servicios que se lanzan al mercado atraviesan una serie de etapas, que van desde su concepción hasta su desaparición por otros más actualizados y más adecuados desde la perspectiva del cliente.

3.3.5.1. DESARROLLO

El desarrollo del producto se inicia cuando la empresa encuentra y desarrolla la idea para un producto nuevo. Durante el desarrollo del producto, no hay ventas y los costos que invierte la empresa se empiezan a acumular.

3.3.5.2. LANZAMIENTO

Es un periodo mediante el cual las ventas registran un crecimiento lento mientras el producto se introduce en el mercado. En esta etapa no hay utilidades debido a los elevados gastos de la introducción del producto.

3.3.5.3. CRECIMIENTO

Es un periodo durante el cual se registra una aceptación rápida en el mercado y un aumento de utilidades.

3.3.5.4. MADUREZ

Es un periodo durante el cual el crecimiento de las ventas tienen gran aliento, porque el producto ha sido aceptado por una gran parte de compradores potenciales. Las utilidades se equilibran o disminuyen, debido a que existen erogaciones más fuertes, con objeto de defender el producto contra la competencia.

3.3.5.5. DECLIVE

Es un periodo durante el cual disminuyen las ventas y bajan las utilidades. Algunos productos son introducidos y mueren rápidamente. Algunos entran a la etapa de declinación y después pasan a ser reciclados a la etapa del crecimiento por las fuertes promociones y su reposicionamiento en el mercado.

3.4. COMERCIALIZACIÓN

TERRANOVA EDITORES Ltda. (1995) dice:
“Comercialización agropecuaria se refiere al conjunto de actividades económicas que tienen que ver con el acopio, la educación, la distribución y la venta de la producción agropecuaria”.

Respecto a la definición anterior la comercialización es un mecanismo o conjuntos de actividades que se toma en cuenta para poder sacar los productos que la empresa elabora al mercado de una manera más rápida y eficiente con precios más bajos y que la calidad del producto prevalezca.

3.4.1. LA COMERCIALIZACIÓN EN RELACIÓN A LA PRODUCCIÓN

La producción y la comercialización son partes importantes de todo un sistema comercial destinado a suministrar a los consumidores los bienes y servicios que satisfacen sus necesidades. Al combinar producción y comercialización, se obtienen las cuatro utilidades económicas básicas: de forma, de tiempo, de lugar y de posesión, necesarias para satisfacer al consumidor. En este caso utilidad significa la capacidad para ofrecer satisfacción a las necesidades humanas. No hay necesidad por satisfacer y por ende no hay utilidad. La comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean, y debería servir de guía para lo que se produce y se ofrece.

3.4.1.1. UTILIDAD DE POSESIÓN.- Significa obtener un producto y tener el derecho de usarlo o consumirlo.

3.4.1.2. UTILIDAD DE TIEMPO.- Significa disponer del producto cuando el cliente lo desee.

3.4.1.3. UTILIDAD DE LUGAR.- Significa disponer del producto donde el cliente lo desee.

3.4.2. CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

3.4.2.1. DEFINICIÓN

STERN W. Luis (1999) dice que: “Los canales de comercialización pueden ser considerados como conjuntos de organizaciones interdependientes que intervienen en el proceso por el cual un producto o servicios está disponible para el consumo”.

Los canales de comercialización según nuestra opinión son un conjunto de acciones que nos ayudan a llevar los diferentes productos y servicios hacia el mercado disponibles, para que los consumidores puedan adquirirlo de acuerdo a sus necesidades.

3.4.2.2. FORMACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Las razones económicas son los principales elementos que determinan la estructura de los canales. Los intermediarios aparecen en el proceso de intercambio porque pueden aumentar su eficiencia, también aparecen en los canales de distribución para solucionar los problemas de incoherencia del surtido por medio del proceso de selección. Los canales facilitan el proceso de búsqueda de artículos.

3.4.2.3. FUNCIONES EN LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Los fabricantes, los mayoristas y los minoristas, así como otros integrantes de los canales de distribución, se integran en estos para desempeñar una o más de las funciones generales siguientes: mantener inventarios, generar demanda, o ventas; distribuir físicamente los productos. Cuando el fabricante hace llegar sus productos a los usuarios finales, debe asumir todas estas funciones o delegar algunas de ellas o todas en los intermediarios del canal de distribución.

3.5. ANÁLISIS FINANCIERO

3.5.1. ÍNDICES FINANCIEROS

Los indicadores financieros expresan la relación matemática entre una magnitud y otra, exigiendo que dicha relación sea clara, directa y comprensible para que se pueda obtener información,

condiciones y situaciones que no podrían ser detectadas mediante la simple observación de los componentes individuales de la razón financiera

3.5.1.1. ÍNDICES DE RENTABILIDAD

Permite expresar las utilidades obtenidas en el periodo como un porcentaje de las ventas, de los activos o del patrimonio.

a. MARGEN DE UTILIDAD.- Mide la razón o porcentaje que la utilidad neta representa con relación a las ventas netas que se analizan, o sea, mide la facilidad de convertir las ventas en utilidad.

Utilidad Neta/Ventas Netas

b. RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSIÓN.-
Mide el retorno obtenido por cada dólar invertido en activos.

Utilidad Neta/Activos Totales Promedio

c. RENDIMIENTO SOBRE EL CAPITAL.-
Mide el retorno obtenido por cada dólar que los inversionistas del capital han invertido en la empresa

Ingreso neto/Capital Contable promedio

3.5.1.2. ÍNDICES DE LIQUIDEZ

Se utilizan para determinar la capacidad de pago de la empresa en el corto plazo

a. **RAZÓN DE PRUEBA ÁCIDA.-** Es semejante al índice de solvencia con la diferencia que en esta prueba no se incluye el inventario dentro del activo circulante.

Activo Circulante – Inventarios / Pasivos Circulantes

b. **ÍNDICE DE SOLVENCIA.-** Muestra la capacidad de la empresa para responder a sus obligaciones a corto plazo con sus activos más líquidos.

Activo Circulante / Pasivo Circulante

c. **CAPITAL NETO DE TRABAJO.-** Muestra la capacidad de la empresa para responder a sus obligaciones de corto plazo con sus activos circulantes. Mide el número de veces que los activos circulantes del negocio cubren sus pasivos a corto plazo.

Activo Circulante - Pasivo Circulante

3.5.1.3. ÍNDICES DE UTILIZACIÓN DE ACTIVOS

a. **ROTACIÓN DE CUENTAS POR COBRAR.-** Indica el número de veces que el saldo promedio de las cuentas y efectos por cobrar pasa a través de las ventas durante el año.

Ventas a crédito/Promedio de Cuentas por Cobrar

b. **ROTACIÓN DE INVENTARIOS.-** Expresa el promedio de veces que los inventarios rotan durante el año.

Costo de Ventas / Promedio de Inventario

c. ROTACIÓN DE ACTIVOS TOTALES.-

Mide la eficacia general en el uso de los activos.

Ventas Netas / Activos Totales Promedio

3.5.1.4. ÍNDICES DE ENDEUDAMIENTO

Permite conocer como la empresa financia sus activos con deudas a terceros. También proporciona la razón entre la deuda con terceros y su patrimonio.

a. RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO

Mide la proporción del total de los activos aportados por los acreedores de la empresa. Cuanto mayor sea esta razón así es la cantidad de dinero de otras personas que se está utilizando para generar utilidades.

Pasivos Totales / Activos Totales

b. RAZÓN PASIVO – CAPITAL.- Se concentra en las deudas a largo a plazo se hace la relación entre los fondos a largo plazo que suministran los acreedores y los que aportan los propietarios de la empresa.

Pasivo a largo plazo / Capital Social

3.5.2. VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Es el valor monetario que resulta al restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

$$VAN = I.I. + \frac{FE_1}{(1+r)^1} + \frac{FE_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{FE_n}{(1+r)^n}$$

3.5.3. TIR

La tasa interna de retorno de un proyecto es la tasa de interés que hace que el valor presente del proyecto sea igual a cero. Es la tasa de descuento por la cual el VAN es igual a cero.

Es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

$$TIR = T_i + (T_s - T_i) \left[\frac{VAN_{T_i}}{(VAN_{T_s} - VAN_{T_i})} \right]$$

3.5.4. COSTO / BENEFICIO

Este indicador sirve para juzgar como retornan los ingresos en función de los egresos, la función se extrae de los ingresos y egresos proyectados en los flujos de caja.

El resultado del beneficio/costo puede reportar los siguientes resultados.

B/C > a 1 SE ACEPTA

B/C < a 1 SE RECHAZA

B/C = a 1 ES INDIFERENTE

$$\text{BeneficioC osto} = \frac{\sum \text{IngresosActualizados}}{\sum \text{EgresosActualizados}}$$

3.6. LA AGRICULTURA

Agricultura, arte, ciencia e industria que se ocupa de la explotación de plantas y animales para el uso humano. En sentido amplio, la agricultura incluye el cultivo del suelo, el desarrollo y recogida de las cosechas, la cría y desarrollo de ganado, la explotación de la leche y la silvicultura.

La agricultura moderna depende en gran medida de la ingeniería, la tecnología y las ciencias biológicas y físicas. El riego, el drenaje, la conservación y la canalización, campos todos importantes para garantizar el éxito en la agricultura, requieren los conocimientos especializados de los ingenieros agrícolas.

3.6.1. PRODUCCIÓN MUNDIAL

La producción mundial de papa ha crecido en los últimos 10 años. El anterior año fue de 308 millones de toneladas, reflejando tendencias diferentes de la producción y utilización de la papa en los países desarrollados y en desarrollo. La producción de papa está creciendo muy poco especialmente en Europa, mientras que en los países en desarrollo está aumentando y representa el 35% de la producción mundial. La rápida urbanización en países en desarrollo, unida a la creciente importancia en procesamiento, podría expandir el comercio mundial de papa estimulado por el crecimiento de la demanda de comida rápida, bocadillos y aperitivos, papas crocantes por el cambio en los hábitos alimenticios.

3.6.2. PAPA O PATATA

Tubérculo harinoso comestible producido por ciertas plantas de un género de la familia de las Solanáceas. La planta se cultiva como herbácea anual. El tallo crece hasta casi 1 m de altura, erguido o

tendido, con hojas acuminadas y flores de color entre blanco y púrpura. El fruto es una baya con numerosas semillas, de tamaño parecido al de la cereza

3.6.3. CLASIFICACIÓN DE LA PAPA

Ante el avance de la ciencia, hay dos grandes clasificaciones de papa.

3.6.3.1. SILVESTRES

Existen 230 especies, que crecen en diferentes condiciones climáticas bosques, cerros, etc. Pero no soportan temperaturas de la Amazonía, debido a la combinación de humedad y calor. Pero así admiten el clima hasta los dos mil metros sobre el nivel del mar.

3.6.3.2. CULTIVADAS

Son aquellas que tienen específicamente un objetivo alimenticio, existen solo ocho especies. Lo que pasa es que dichas especies tienen múltiples variedades. De las ocho especies, una de ellas alcanza fama internacional y se cultivada en 130 países, es conocida como la papa irlandesa, aunque es peruana.

3.6.4. USOS PRINCIPALES DE LA PAPA

En su mayoría se utiliza como alimento por ser un producto que contiene valor nutritivo se debe a la riqueza en almidón que tiene la doble cualidad de ser energético y muy nutritivo.

También la papa se la utiliza para la industria de la Fécula para repostería, charcutería y en la industria de la salsa, de platos preparados, de productos dietéticos. Alcoholes: para producción de alcohol carburante (bioetanol). Bebidas alcohólicas, se fabrica schanaps y en Rusia ciertas variedades de vodka y Preparados alimenticios: purés, papas fritas en diferente presentación y sabores.

3.7. LA SEMILLA

Se llama semilla al tubérculo seleccionado o destinado para la reproducción y producción de la papa; pero la verdadera semilla es producida en una baya en cuyo interior se encuentra la semilla sexual.

3.7.1. MATERIAL DE SIEMBRA

La siembra es la fase de instalación de un cultivo, en el caso de la papa la siembra puede ser a mano. La buena semilla es uno de los más importantes ingresos al cultivo de la papa. La semilla en buen estado y con pocas enfermedades es muy importante para mayores rendimientos. Es mejor comprar la semilla por un productor que pueda asegurar la calidad de la misma.

3.7.2. PROCEDIMIENTO DE SIEMBRA

La siembra de papa es una operación agronómica, mediante la cual se deposita la semilla bajo tierra. En el Ecuador aún se practican los métodos más simples de siembra, solamente se abre el hoyo en que se deposita la semilla, es decir, no se aplica ningún otro insumo.

En otros casos junto con la semilla se colocan otros insumos como abonos, fertilizantes, pesticidas u otros productos. La oportunidad de aplicación de abonos y fertilizantes depende de sus características.

3.7.3. PLAGAS Y ENFERMEDADES QUE DETERIORAN LA SEMILLA DE PAPA

3.7.3.1. ENFERMEDADES CAUSADAS POR HONGOS

a. Costa Negra.- Esta enfermedad es la más frecuente en los cultivos de la papa se transmite de un cultivo a otro por medio de los rastros, suelos e implementos infectado, este hongo mata los brotes y retarda el desarrollo de la planta.

b. Producción Seca.- Principal enfermedad de almacén principalmente por daños mecánicos y heridas hechas por otros patógenos en la cosecha. La papa presenta lesiones oscuras, hendiduras y en casos más avanzados la papa se seca endurece.

3.7.3.2. ENFERMEDADES CAUSADAS POR BACTERIAS

a. Pie Negro.- Es muy dañina en climas fríos y húmedos, habita en el suelo pero se puede contaminar en el almacenamiento cuando no existe una buena ventilación. Se presenta en cualquier etapa de desarrollo de la planta

b. Sarna Común.- Es un problema común en todas las regiones del país excepto en suelos muy ácidos. Afecta la calidad la de papa pero no el rendimiento. Son manchas circulares en la papa a veces superficiales, o profundas.

3.7.3.3. ENFERMEDADES CAUSADAS POR VIRUS

a. Enrollamiento de hojas.- Es el más importante. Su incidencia es del 10% en el Ecuador y puede ocasionar el 90% en pérdidas de rendimientos, se transmite por tubérculos enfermos.

b. Mosaico Suave (PVS).- Incide en un 68% en el país, su transmisión es muy fácil, tiene poco efecto en el rendimiento y se propaga por tubérculos infectados.

3.7.3.4. DAÑOS CAUSADOS POR NEMÁTODOS

a. Nemátodo del Quiste.- Son gusanos que se encuentran en el suelo y agua, en el Ecuador es el que más afecta a los cultivos y producción de la papa y en especial a los tubérculos destinados a la producción de tubérculo-semilla. Este retarda el crecimiento de la planta.

3.7.3.5. ENFERMEDADES CAUSADAS POR INSECTOS

a. Polilla de la papa.- Se encuentra presente en todas las zonas paperas del país. Durante el periodo de almacenamiento produce grandes pérdidas en el producto que puede llegar hasta el 100%. La polilla vive en el cultivo y en los sitios de almacenamiento de la papa.

b. Gusano Blanco.- Este se hace evidente al momento de la cosecha, los niveles de pérdidas del valor comercial del tubérculo afectan entre un 20 y 50 %. Este gusano realiza perforaciones en el tallo o en la papa misma este producto no sirve para semilla ni consumo humano.

3.7.3.6. DESÓRDENES FISIOLÓGICOS

a. Crecimientos Secundarios.- Cuando el estrés ambiental detiene de forma temporal el crecimiento, el reinicio del mismo puede causar un desarrollo desuniforme llamado crecimiento secundario.

b. Formación de grietas.- Son causados por un repentino y rápido incremento en el volumen del tejido interno.

c. Corazón Hueco.- El desarrollo de cavidades en el interior del tubérculo se conoce como corazón hueco y puede ser muy pequeño u ocupar toda el área de la pulpa, de igual manera, es posible encontrar uno o varios huecos en cualquier parte del tubérculo.

3.7.4. ANÁLISIS DE SEMILLAS

En casi todos los países, las leyes obligan a los distribuidores a analizar la viabilidad y la pureza de las semillas antes de comercializarlas. Para ello se toma una muestra de cierto número de semillas y se colocan en un medio favorable para su desarrollo; el porcentaje de semillas viables de la muestra analizada constituye el índice de viabilidad de todas las semillas del mismo lote. El análisis de las semillas garantiza también la comercialización de semillas fieles al tipo, es decir, que no difieren de la variedad deseada.

3.7.4.1. ARTESANAL

Es la semilla producida por un agricultor o un grupo de agricultores con asesoramiento técnico de una institución o agrónomo dedicados a éste campo, partiendo de semilla de buena

calidad, hasta obtener un producto con bajos niveles de presencia de enfermedades, así como de plagas, además debe estar libre de enfermedades no permisibles en semillas y dentro de los rangos de tolerancia máxima permitidos en categorías de calidad.

La producción artesanal de semilla se fundamenta en el conocimiento tradicional que la calidad está dada por las condiciones ambientales adecuadas para la multiplicación de semilla

3.7.5. REPOSO DE LAS SEMILLAS

Es el lapso cuando el tubérculo ha sido cosechado, seleccionado y almacenado para utilizarlo como semilla hasta cuando se inicia el desarrollo del brote. Este tiempo de inactividad dura entre 7 a 120 días dependiendo de la variedad, estado en que fue cosechado y las condiciones de almacenamiento como son luz, temperatura y humedad.

3.7.6. CONSERVACIÓN DE SEMILLAS

La conservación de las patatas es una etapa muy importante en todo el proceso, ya que limita las pérdidas de peso, impide la brotación y desarrollo de enfermedades y mantiene la calidad de los tubérculos.

Para una buena conservación las patatas se deben ubicar en locales isotérmicos provistos de ventilación para controlar la temperatura, humedad y contenido en dióxido de carbono

3.7.6.1. ALMACENAMIENTO DE SEMILLAS

Hay que seleccionar del lote sembrado las plantas que presenten mejor follaje, mejor tamaño, mejor color. Las más vigorosas las más sanas, las que no tengan síntomas de enfermedades,

las que no presenten deformaciones en las hojas, ni colores amarillentos. Estas plantas le aseguran mayor posibilidad de buenos rendimientos. Esta selección es lo que se conoce como selección positiva o producción artesanal de semilla.

La semilla de papa debe guardarse en lugares cubiertos, bien ventilados y secos para evitar el exceso de humedad o de calor, ya que le podría ocasionar pudriciones o bien la rápida salida de los brotes, favoreciendo el secado o deshidratado de las semillas. Se recomienda la entrada de luz directa en el lugar donde se guarden las semillas. Esta práctica se conoce como almacenamiento bajo luz difusa.

No es conveniente colocar las papas a una altura mayor a 1.5 m. Del piso, si son almacenadas al granel. Hay que tratar a la papa con mucho cuidado, no se debe guardar papas pelonas, humedecidas o lastimadas.

Resulta ventajoso porque verdea la semilla produciendo brotes cortos, gruesos y vigorosos, lo cual garantiza una germinación muy uniforme.

Por otra parte, la semilla verdeada resiste mejor al ataque de plagas como la polilla, la palomilla, etc. Las semillas no deben ser expuestas directamente a la luz solar, ya que les puede ocasionar una mayor deshidratación, envejeciéndolas prematuramente.

Almacenar semilla seleccionada por variedad, tamaños, sana, madura y limpia. Para consumo: bodegas limpias, con temperatura lo más baja posible, humedad relativa alta, suficiente ventilación y ausencia de luz.

3.7.6.2. SELECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LA SEMILLA

a. SELECCIÓN.- El proceso de selección de la semilla consiste en separar los tubérculos deformes, rajados, picados para dejar tubérculo-semilla únicamente los sanos, de acuerdo a las

características de la variedad como son color, forma y tamaño apropiado para la semilla.

b. CLASIFICACIÓN.- Se realiza atendiendo al peso y tamaño de cada tubérculo de acuerdo al siguiente cuadro

**CUADRO Nº 5
CLASIFICACIÓN DE LA PAPA**

Denominación Mayor	Peso (gr)	Longitud del diámetro (cm)
Gruesa	De 101 a 120	7 a 8
Grande	De 81 a 100	6 a 6.9
Mediana	De 61 a 80	5 a 5.9

INFORMACIÓN BASADA EN VARIEDAD FRIPAPA

ELABORADO POR: Autoras

Para la clasificación es importante el tamaño de la semilla a fin de atender las diferentes preferencias de los compradores.

3.7.6.3. EMPAQUE

Es preciso diferenciar el empaque para semilla del empaque de papa para consumo. Algunos recomiendan o sugieren el uso de empaques de fibra de polipropileno, con capacidad de 50 kilos para empacar el tubérculo semilla. Estos sacos permitirán el intercambio de gas carbónico y oxígeno propio de la respiración del tubérculo en estado de reposo.

También se pueden utilizar canastillas de plástico o madera con capacidad de 20-30 kilos, en las cuales se presenta una brotación múltiple

muy buena. Su costo inicial es alto pero su duración compensa la inversión.

La papa para consumo se puede empacar en costales de fique; en el conocido costal papero. Tradicionalmente se utilizan costales con una capacidad de 50 kilos. El empaque también cumple la función de facilitar la manipulación del producto durante el transporte, el almacenamiento y su presentación durante la venta. El saco de polipropileno tejido, empezó a usarse para calidades inferiores, luego se amplió para empacar semilla, posteriormente para producto que va directo a las procesadoras, y últimamente ya viene siendo utilizado en papa comercial.

Además, se sigue utilizando la práctica no recomendada ni permitida de colocar al final del saco la tapa o bocadera, compuesta de material vegetal como helecho o pasto, que no cumple ninguna función y sí crea desperdicios y basuras en las ciudades.

3.7.6.4. COMERCIALIZACIÓN DE LA SEMILLA

Al momento de comercializar se torna complicado, ya que lo lógico sería que el desarrollo de un mercado de semilla de calidad asigne un precio de equilibrio de este producto por libre concurrencia de la oferta y demanda del mercado, sin embargo esta actividad se ve limitada por la desinformación de los productores en términos de las ventajas de invertir en una semilla de calidad.

Para el transporte se debe realizar con cuidado a fin de que no se estropee los brotes de la semilla de calidad que se han formado en los tubérculos, por lo que es recomendable transportar en cajas de madera para la integridad y conservación de los brotes

CAPITULO IV

4. ESTUDIO DE MERCADO

4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La zona de la parroquia de Julio Andrade posee las condiciones climáticas y geográficas necesarias para la explotación de papa y por tratarse de un producto que tiene alta demanda en la alimentación diaria en nuestro país.

Debido a que no existe en este sector una microempresa que se dedique a la producción de semilla de papa calificada, los agricultores seleccionan la semilla empíricamente de sus propias cosechas para volver a sembrar lo que ha degenerado las variedades de las papas, el rendimiento ha bajado notablemente en la producción, la misma que al vender para el consumo final es de mala calidad y el tiempo de conservación es más corto, lo cual no satisface totalmente las necesidades del consumidor.

En el norte del país no se encuentran unidades productivas de semilla de papa calificada donde se pueda constatar la rentabilidad de este producto principal. Es por esto que al establecer este tipo de proyecto en el cantón Tulcán específicamente en la parroquia de Julio Andrade, es posible por su ubicación geográfica, temperatura, clima, facilidad de acceso, existencia de terrenos suficientes, disponibilidad de agua, recursos indispensables para su ejecución.

Considerando todas estas ventajas que la naturaleza privilegia a este sector, es favorable realizar un estudio de mercado donde se pueda reafirmar la creación de este tipo de microempresa productiva de semilla de papa calificada, o caso contrario rechazar la posibilidad, alternativas

que serán absueltas en base a los resultados que se obtengan del estudio de mercado.

4.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.2.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la posibilidad de la creación de una empresa productora y comercializadora de semilla de papa calificada en la Parroquia de Julio Andrade, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi.

4.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

4.2.2.1. Determinar los niveles de demanda que tiene la semilla de papa en la parroquia de Julio Andrade.

4.2.2.2. Determinar los niveles de oferta y la proyección que tiene la semilla de papa en la parroquia de Julio Andrade.

4.2.2.3. Conocer y analizar el precio de la semilla de papa y su respectiva aceptación en el mercado local.

4.2.2.4. Determinar en qué condiciones se realiza la comercialización de semilla de papa en la Parroquia de Julio Andrade.

4.2.2.5. Identificar las variedades de papa que más se utilizan para la siembra en la parroquia de Julio Andrade.

4.2.2.6. Conocer el sitio en donde se localizará la microempresa productora y comercializadora de semilla de papa.

4.2.2.7. Establecer los medios de comunicación de mayor aceptación para la difusión de la publicidad de la nueva microempresa.

4.3. VARIABLES DIAGNÓSTICAS

Una vez determinado los objetivos del estudio de mercado se podrán identificar las variables, mismas que serán analizadas y estudiadas.

4.3.1. Demanda

4.3.2. Oferta

4.3.3. Precio

4.3.4. Comercialización

4.3.5. Variedades

4.3.6. Localización

4.3.7. Aceptación

4.4. MATRIZ DE RELACIÓN

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA	FUENTE DE INFORMACIÓN
Determinar los niveles de demanda que tiene la semilla de papa en la Parroquia de Julio Andrade.	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Demanda actual ▪ Frecuencia de compra ▪ Número de demandantes 	<p>Encuesta Encuesta Encuesta</p>	<p>Información Primaria Información Primaria Información Primaria</p>
Determinar los niveles de oferta y la proyección que tiene la semilla de papa en la Parroquia de Julio Andrade.	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Volumen de Producción ▪ Número de ofertas ▪ Frecuencia de producción ▪ Cantidad oferta 	<p>Bibliografía Encuesta Bibliografía Bibliografía</p>	<p>Información Secundaria Información Primaria Información Secundaria Información Secundaria</p>
Conocer y analizar el precio de la semilla de papa y su respectiva aceptación en el mercado local.	Precio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Precio de venta ▪ Costos ▪ Gastos 	<p>Encuesta Bibliografía Bibliografía</p>	<p>Información Primaria Información Secundaria Información Secundaria</p>
Determinar en qué condiciones se realizará la comercialización de la semilla de papa en la Parroquia de Julio Andrade.	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Punto de Venta ▪ Publicidad ▪ Promoción 	<p>Encuesta Encuesta Encuesta</p>	<p>Información Primaria Información Primaria Información Primaria</p>
Identificar las variedades de papa que más se utilizan para la siembra en la parroquia de Julio Andrade.	Variedades	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Capira ▪ Super Chola ▪ Roja ▪ Única 	<p>Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta</p>	<p>Información Primaria Información Primaria Información Primaria Información Primaria</p>
Conocer el sitio en donde se localizará la microempresa productora y comercializadora de semilla de papa.	Localización	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lugar de funcionamiento ▪ Vías de acceso ▪ Tipo de clima y suelo 	<p>Encuesta Bibliográfica Bibliográfica</p>	<p>Información Primaria Información Secundaria Información Secundaria</p>
Establecer los medios de comunicación de mayor aceptación para la difusión de la publicidad de la nueva microempresa.	Aceptación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nivel de popularidad del medio ▪ Publicidad 	<p>Encuesta Bibliografía</p>	<p>Información Primaria Información Secundaria</p>

4.5. IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS O SERVICIOS

4.5.1. CARACTERÍSTICAS

La papa es el principal de cultivo de la zona fría de la parroquia de Julio Andrade, es un rubro importante por el número de familias que se dedican a su explotación, la semilla es el insumo que en mayor medida determina el éxito o fracaso de la actividad productiva, una semilla de baja calidad promueve la diseminación involuntaria de plagas y enfermedades en diversas zonas y además propicia bajo potencial de rendimiento.

Las papas son una importante fuente de hidratos de carbono. Además contienen vitamina C, vitamina B6, hierro, potasio y micro-elementos de manganeso, cromo, selenio y fósforo. Las papas son bajas en sodio, prácticamente no tienen grasa, y aportan fibra dietética si se come la cáscara. Los expertos en nutrición del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA; siglas en inglés) recomiendan entre 3 y 5 porciones diarias del grupo de los Vegetales. En el siguiente cuadro se describe la composición del tubérculo:

**CUADRO Nº 6
COMPOSICIÓN DE 100 GRAMOS DE PAPA
SEPTIEMBRE 2010**

Humedad	78.00 gramos	Sodio	7.00 mg
Proteína	2.10 gramos	Hierro	0.80 mg
Almidón	18.50 gramos	Vitamina B1	0.10 mg
Cenizas	1.00 gramos	Vitamina B2	0.04 mg
Grasas	0.10 gramos	Vitamina B6	25.25 mg
Potasio	560.00 mg	Vitamina C	20.00 mg
Fósforo	50.00 mg	Niacina	1.50 mg
Calcio	9.00 mg		

**FUENTE: EGÚZQUIZA. B.R. 2002. LA PAPA PRODUCCIÓN,
TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
ELABORADO POR: Autoras**

En nuestro país la semilla de papa que se utiliza proviene del sistema informal y formal, el primero es el que provee semillas sin participación del Estado el sistema formal es el que cumple roles específicos (INIAP).

4.5.2. PRODUCTOS O SERVICIOS SUSTITUTOS

La microempresa se dedicará a la producción y comercialización de semilla de papa calificada. Esta institución se encargará única y exclusivamente a ofrecer a sus clientes las semillas de papa como producto principal.

El principal interés de esta empresa será satisfacer las necesidades y expectativas de los agricultores de la parroquia, por lo cual se garantizará la más alta normas de calidad, en todos su aspectos como:

- Procesamiento de la semilla
- Análisis de la semilla
- Reposo y conservación de la semilla

4.6. CONSUMIDOR DEL PRODUCTO

La presente investigación se realizará en la parroquia de Julio Andrade por tratarse de un sector eminentemente agrícola, el producto que vamos a ofrecer tendrá como principal consumidor los agricultores del norte del país que se dedican a la siembra de papa, producto al cual está dirigido nuestro proyecto.

4.7. INVESTIGACIÓN

4.7.1. SEGMENTACIÓN

Este producto se encuentra dirigido a la Parroquia de Julio Andrade, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi, que se dedican al cultivo de papas de toda clase social, ya que su precio será muy razonable.

4.7.2. MARCO MUESTRAL O UNIVERSO

Para determinar la demanda actual se realizó una encuesta, para lo cual se tomó la población de la parroquia de Julio Andrade, la misma que según su proyección para el año 2010 es de 10356 habitantes de los cuales un 47% se dedica a la agricultura y de este grupo de habitantes un 38% se dedican al cultivo de papa dando como resultado lo siguiente:

$$10356 * 47\% = 4867 * 38\% = 998 \text{ Agricultores de papa en la parroquia de Julio Andrade.}$$

4.7.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para determinar la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

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

DONDE:

n = Muestra

N = Población investigar

δ^2 = Varianza

Z = Nivel de confianza

e = Margen de error

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.25) 998}{(0.05)^2 (998 - 1) + (1.96)^2 (0.25)}$$

$$n = \frac{958,4792}{3,4529}$$

$$n = 277,58672$$

En tal virtud para el estudio se tomará en cuenta la muestra encontrada de 278 encuestas a realizarse.

4.7.4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Para la presente investigación se utiliza el método inductivo aplicando encuestas a los agricultores de la parroquia de Julio Andrade, para conocer sobre lo que ellos en verdad necesitan en su pueblo, que desearían, y en base a esta información identificar la oferta, demanda, precio, calidad y otros elementos para obtener un conocimiento más general de la situación.

4.7.5. DISEÑO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

El instrumento que se diseño para nuestra investigación es un cuestionario (ver Anexo 1), el cual está dirigido a los agricultores de la parroquia de Julio Andrade que se dedican al cultivo de papa.

4.7.6. PRUEBA PILOTO

Una vez diseñado el cuestionario se aplico la prueba piloto a 5 agricultores, determinándose algunos cambios en las siguientes preguntas:

PREGUNTA Nº 2

1. La calidad que le ofrecen sus proveedores al entregarle la semilla es:
2. La calidad que le ofrecen sus proveedores, o de lo que reserva de su cosecha la semilla es:

PREGUNTA Nº 4

1. ¿Cuántas hectáreas de terreno destina usted, para el cultivo de papa?

- Menos de 5 ha ()
- De 6 a 20 ha ()
- De 21 a 35 ha ()
- De 36 a 50 ha ()
- Más de 51 ha ()

2. ¿Cuántas hectáreas de terreno destina usted, para el cultivo de papa?

- Menos de 2 ha ()
- De 3 a 4 ha ()
- De 5 a 6 ha ()
- De 7 a 8 ha ()
- Más de 9 ha ()

PREGUNTA Nº 5

1. ¿Cuántos quintales de semilla de papa necesita usted por cada hectárea para la siembra?

- De 1 a 100 ()
- De 101 a 200 ()
- De 201 a 300 ()
- De 301 a 400 ()
- De 401 a 500 ()
- De 501 a 600 ()
- Más de 601 ()

2. ¿Cuántos quintales de semilla de papa necesita usted por cada hectárea para la siembra?

- De 30 a 40 ()
- Más de 41 ()

PREGUNTA Nº 6

1. Con qué frecuencia adquiere la semilla de papa.

Semanalmente ()

Quincenalmente ()

Mensualmente ()

Trimestralmente ()

Semestralmente ()

Anualmente ()

2. Con qué frecuencia adquiere o reserva la semilla de papa.

Trimestralmente ()

Semestralmente ()

Anualmente ()

PREGUNTA Nº 8

1. ¿A qué precio actualmente adquiere usted el quintal de semilla de papa?

De 5 a 10 USD el quintal ()

De 11 a 15 USD el quintal ()

De 16 a 20 USD el quintal ()

Más de 21 USD el quintal ()

2. ¿A qué precio actualmente está en el mercado el quintal de semilla de papa?

De 5 a 10 USD el quintal ()

De 11 a 15 USD el quintal ()

De 16 a 20 USD el quintal ()

Más de 21 USD el quintal ()

4.7.7. TABULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS AGRICULTORES DE LA PARROQUIA DE JULIO ANDRADE

OBJETIVO: La presente encuesta tiene la finalidad de recabar información real para determinar la factibilidad de crear una microempresa productora y comercializadora de semillas de papa en la Parroquia de Julio Andrade, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi.

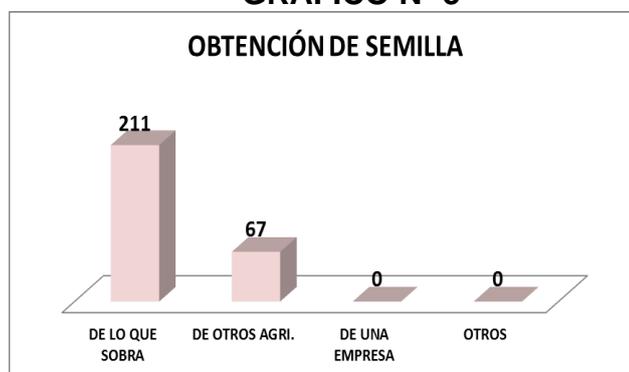
1. ¿Cómo obtiene usted la semilla de papa para la siembra?

CUADRO Nº 7

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
DE LO QUE SOBRA	211	75,90
DE OTROS AGRI.	67	24,10
DE UNA EMPRESA	0	0,00
OTROS	0	0,00
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO Nº 5



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

De las 278 encuestas, 211 personas indican que la semilla que utilizan para sus siembras proviene de lo que sobra de sus propias cosechas, mientras que 67 personas adquieren de otros agricultores. De las personas encuestadas en su mayoría utilizan para la siembra el producto que sobra de sus cosechas clasificando la papa que se encuentre en mejor estado ya que ellos no conocen de la técnica de clasificación de la semilla.

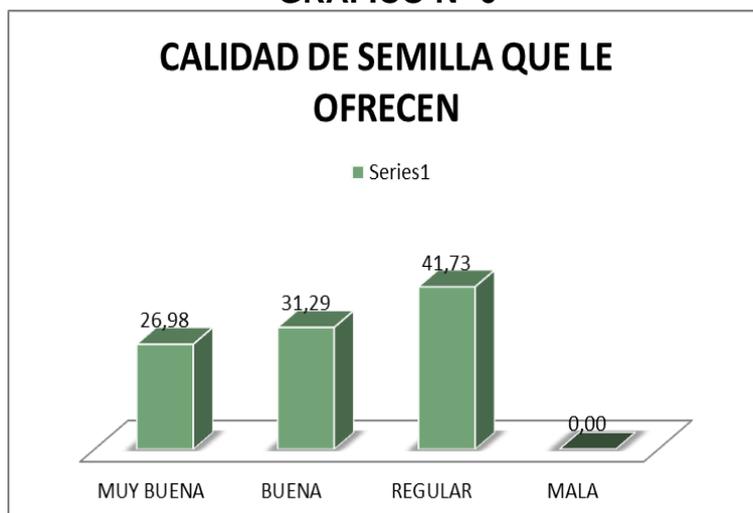
2. La calidad que le ofrecen sus proveedores, o de lo que reserva de su cosecha la semilla es:

CUADRO Nº 8

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
MUY BUENA	75	26,98
BUENA	87	31,29
REGULAR	116	41,73
MALA	0	0,00
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO Nº 6



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

El 41.73% de la población encuestada considera que la calidad de semilla que reserva de su cosecha es regular, por otro lado un 31.29% opinan que la calidad es buena y un 26.98% indican que es de muy buena calidad. Del análisis de la calidad de semilla de papa se desprende que no se le considera importante la selección técnica ya que se lo realiza de forma empírica por falta de conocimiento.

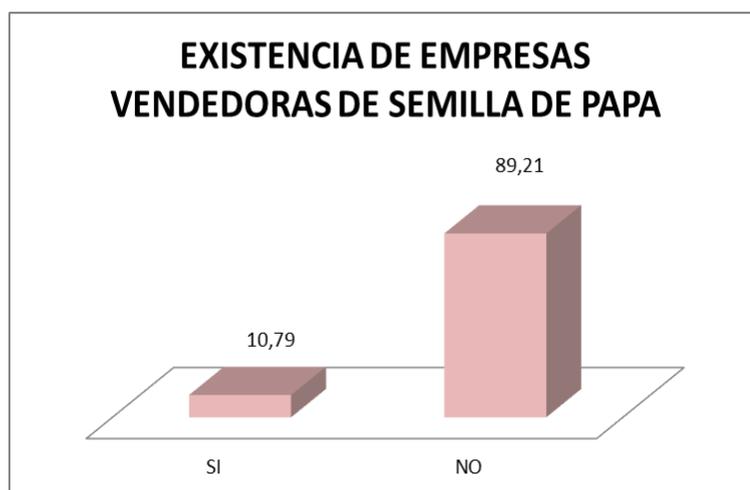
3. Conoce usted de alguna empresa que venda semilla de papa de calidad en la Provincia del Carchi. En caso de responder si, mencione cuál es su proveedor?

CUADRO Nº 9

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	30	10,79
NO	248	89,21
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO Nº 7



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

De las encuestas realizadas la mayoría de personas desconocen de la existencia de empresas que se dediquen a la venta de semilla de papa calificada. Por el desconocimiento de la existencia del INIAP como proveedor de semilla de papa calificada utilizan de sus propias cosechas, y el porcentaje mínimo de agricultores no adquieren el producto por su alto costo y que además el cupo que oferta este organismo es limitado, por tanto no cumple la demanda real de los agricultores.

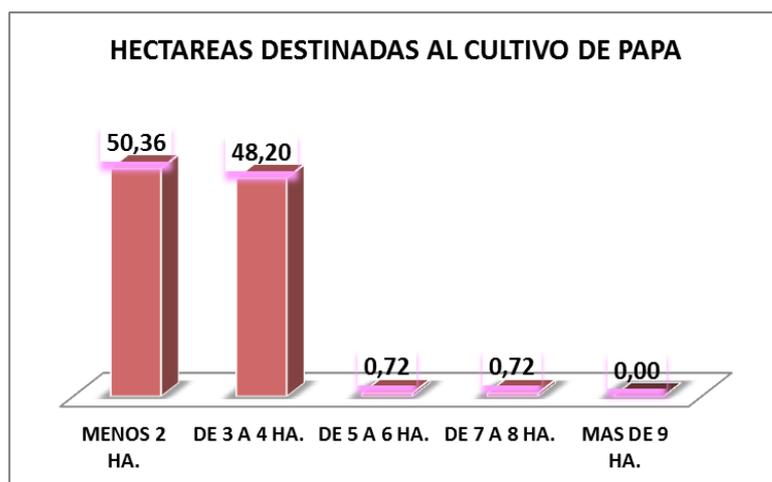
4. ¿Cuántas hectáreas de terreno destina usted para el cultivo de papa?

CUADRO N° 10

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
MENOS 2 HA.	179	50,28
DE 3 A 4 HA.	171	48,03
DE 5 A 6 HA.	3	0,84
DE 7 A 8 HA.	3	0,84
MAS DE 9 HA.	0	0,00
TOTAL	356	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRAFICO N° 8



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

Se ha determinado según la encuesta que el 50.36% de agricultores destinan al menos 2 HA. para el cultivo de papa, así como también el 48.20% en un intervalo de 3 a 4 HA. y en igual proporción del 0.72% de 5 a 8 HA. Por lo que se estima que existe un promedio de 2 HA. dedicadas a la siembra de papa.

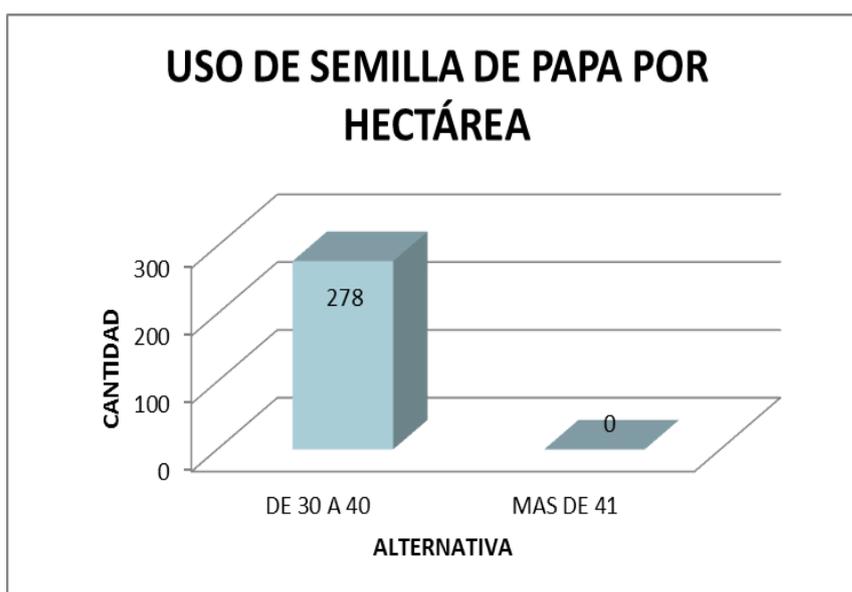
5. ¿Cuántos quintales de semilla de papa necesita usted por cada hectárea para la siembra?

CUADRO Nº 11

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
DE 30 A 40	278	100,00
MAS DE 41	0	0,00
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO Nº 9



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

De la encuesta realizada el total de la muestra manifestó que utiliza en rango de 30 a 40 quintales de semilla por hectárea de terreno, que depende de la calidad y tamaño de la semilla.

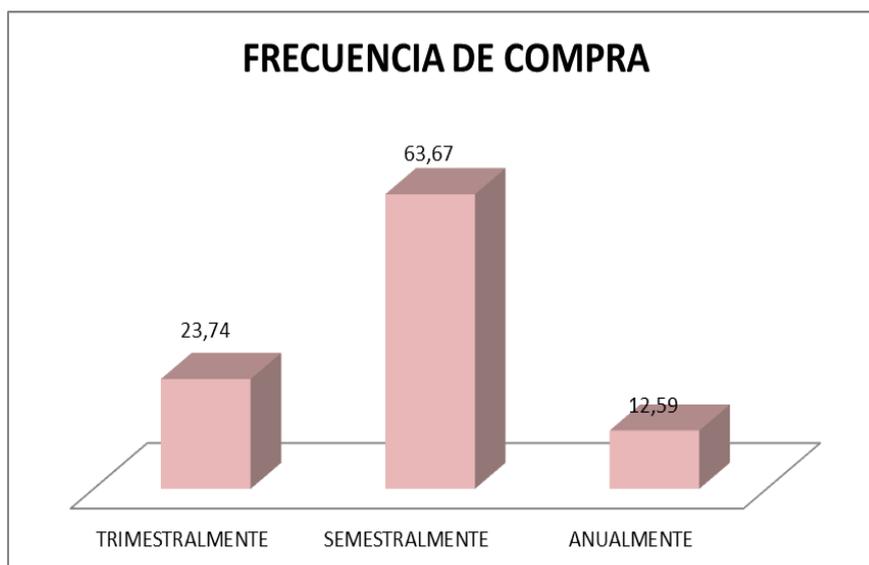
6. Con qué frecuencia adquiere o reserva la semilla de papa.

CUADRO N° 12

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
TRIMESTRALMENTE	66	23,74
SEMESTRALMENTE	177	63,67
ANUALMENTE	35	12,59
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 10



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

Del cuadro anterior se desprende que el 63.67% adquiere o almacena semestralmente la semilla de papa y el 23.74% trimestral, por lo que la producción se destinaria a estos grupos y en menor proporción al consumo anual. Ver anexo 1.

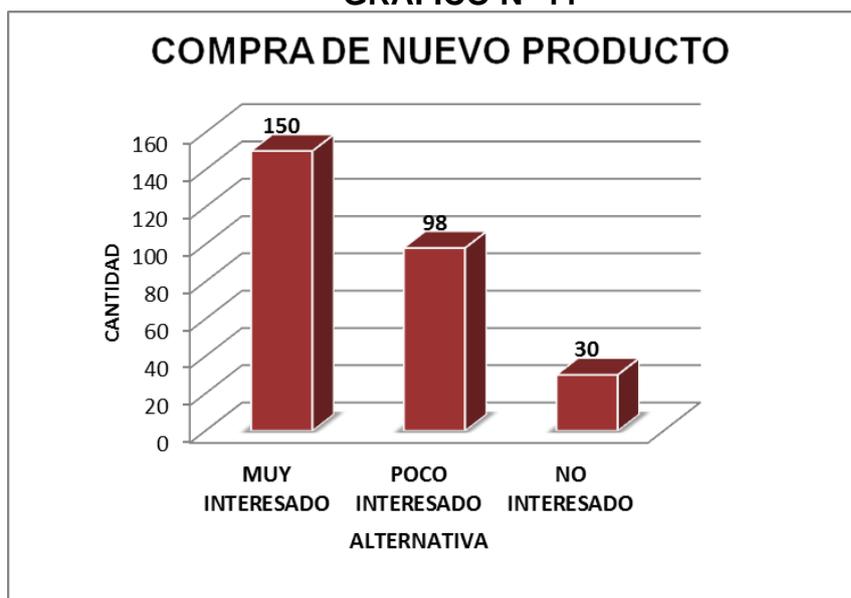
7. De existir una microempresa que se dedique a la venta de semilla de papa de calidad, favor especificar el grado de interés de comprar el producto.

CUADRO N° 13

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
MUY INTERESADO	150	53,93
POCO INTERESADO	98	35,27
NO INTERESADO	30	10,80
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 11



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

Los resultados ponen en evidencia que la mayor parte de los agricultores se encuentran muy interesados en adquirir la semilla de papa calificada a una empresa que se dedique a la distribución, Permitiéndoles de esta manera mejorar su producción y calidad.

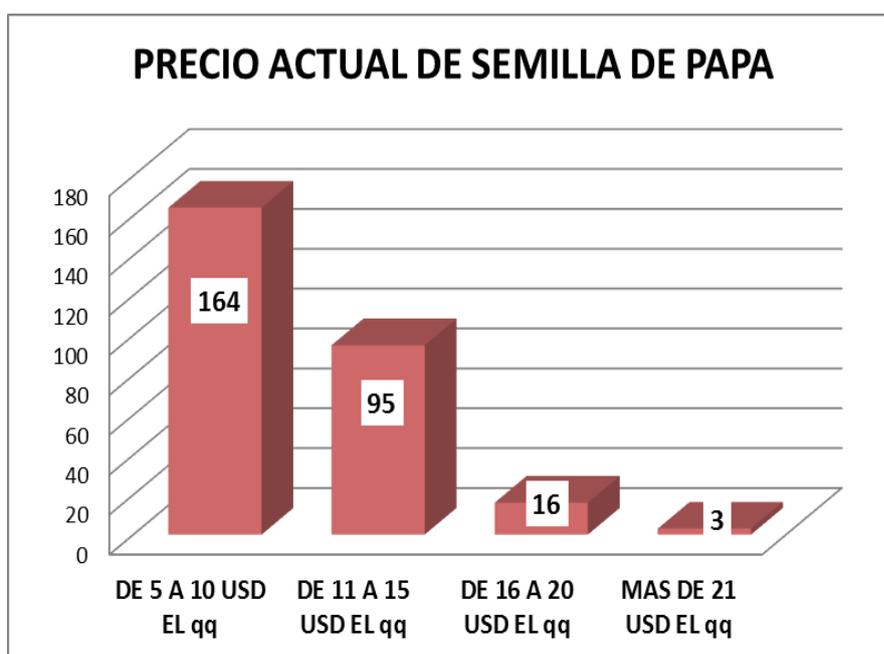
8. ¿A qué precio actualmente está en el mercado el quintal de semilla de papa?

CUADRO N° 14

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
DE 5 A 10 USD EL qq	164	58,99
DE 11 A 15 USD EL qq	95	34,17
DE 16 A 20 USD EL qq	16	5,76
MAS DE 21 USD EL qq	3	1,08
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 12



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

Se ha determinado según la encuesta realizada a 164 agricultores que el precio actual de un quintal de semilla de papa oscila entre los 5 a 10 USD, y 95 mencionan que está entre los 11 a 15 USD, y en menor proporción de 16 en adelante.

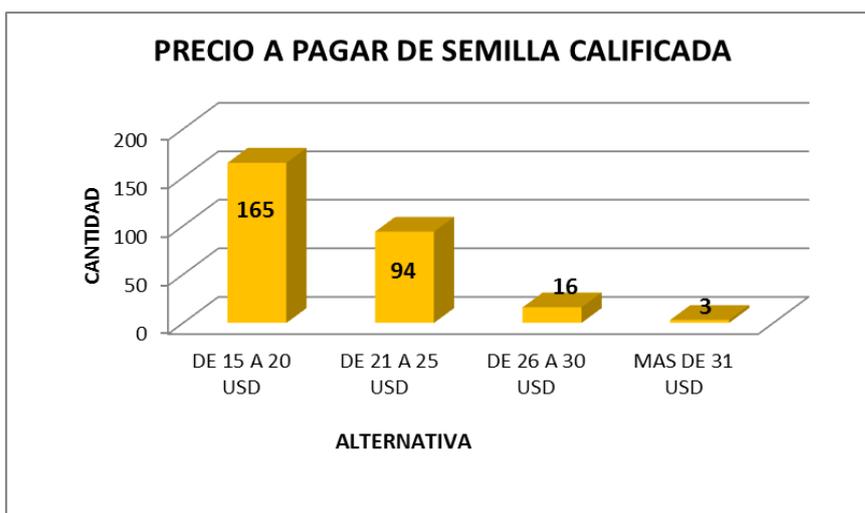
9. ¿De existir una microempresa que se dedique a la producción y venta de semilla de papa de calidad, cuánto estaría dispuesto a pagar por un quintal?

CUADRO N° 15

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
DE 15 A 20 USD	165	59,35
DE 21 A 25 USD	94	33,81
DE 26 A 30 USD	16	5,76
MAS DE 31 USD	3	1,08
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 13



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

Se puede observar que los agricultores desearían pagar un precio que se encuentra en un intervalo de 15 a 20 USD, pero siempre y cuando se mejore la calidad y presentación del producto, y se expandan los lugares de expendio para una adquisición más adecuada y evitar costos de transporte. Señalando que en este producto el precio es cambiante de acuerdo a la oferta, demanda y a los factores climáticos.

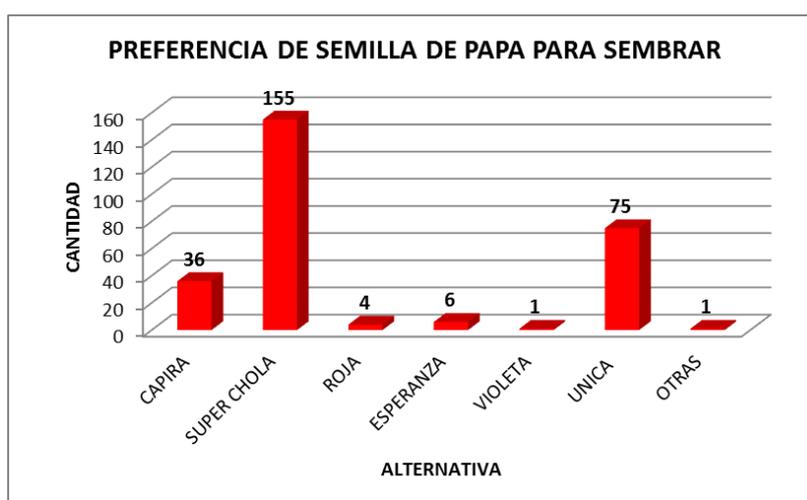
10. ¿Qué tipo semilla de papa usted utiliza más para su siembra?

CUADRO N° 16

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
CAPIRA	36	12,95
SUPER CHOLA	155	55,76
ROJA	4	1,44
ESPERANZA	6	2,16
VIOLETA	1	0,36
UNICA	75	26,98
OTRAS	1	0,36
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 14



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

Las variedades de la semilla de papa que más prefieren los agricultores es la súper chola, que cuando existe sobreoferta el precio de venta no declina bruscamente en relación a otros tipos de papa y la semilla única debido su alto rendimiento en la producción.

11.¿Qué promoción prefiere usted al momento de comprar la semilla de papa?

CUADRO Nº 17

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
DESCUENTOS ECONOMICOS	190	68,35
CAMISETAS	19	6,83
RIFA	64	23,02
GORRAS	5	1,80
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO Nº 15



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

El agricultor al momento de comprar la semilla de papa le gustaría recibir un descuento en el producto porque le favorece en su economía y con la posibilidad de adquirir más. Al momento de crear la microempresa para acoger más clientes se promocionarán rifas de equipos agrícolas adicionalmente a los descuentos.

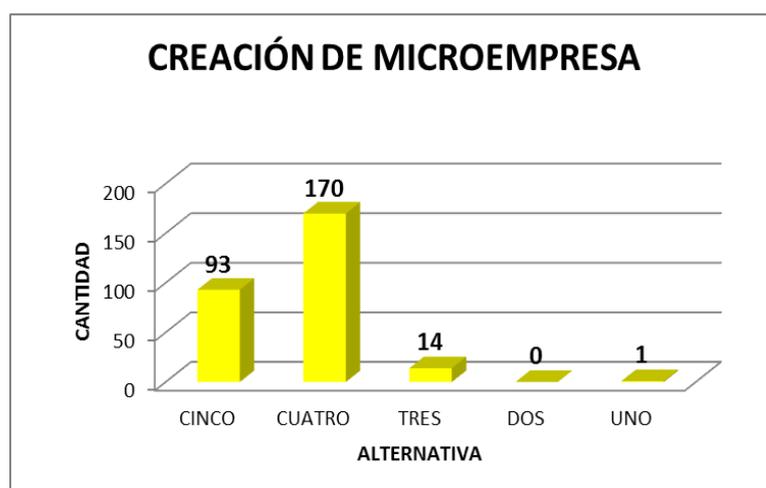
12. ¿Del 1 al 5, cómo calificaría usted la idea de crear una microempresa dedicada a la venta de semilla de papa de calidad?. Encierre en un círculo.

CUADRO N° 18

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
CINCO	93	33,45
CUATRO	170	61,15
TRES	14	5,04
DOS	0	0,00
UNO	1	0,36
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 16



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

La opinión de los agricultores es positiva, ya que en la escala del 1 al 3 representa apenas un 5% de desacuerdo, existiendo el interés de que se cree una microempresa que favorezca a los pequeños productores de papa con semillas de calidad y a precio justo porque no existe en el sector una organización dedicada a esta actividad.

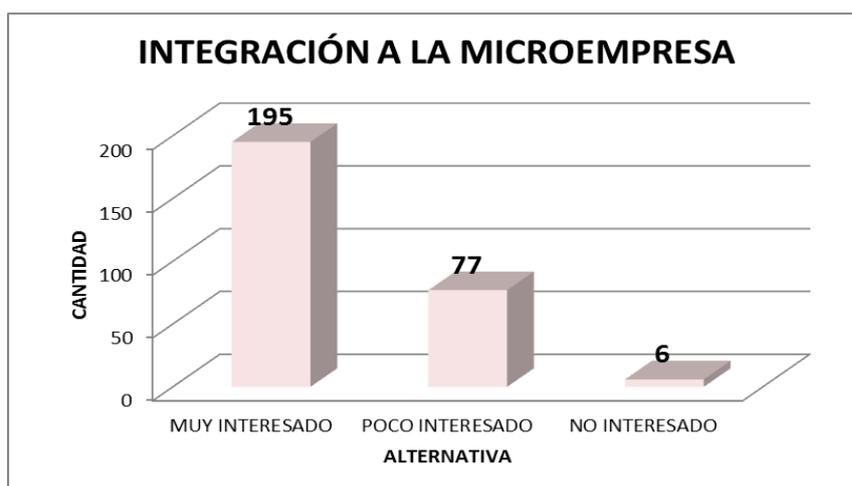
13.¿Ud. Estaría interesado en formar parte de una microempresa para la venta de semilla de papa de calidad en la Parroquia de Julio Andrade?

CUADRO N° 19

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
MUY INTERESADO	195	70,04
POCO INTERESADO	77	27,80
NO INTERESADO	6	2,17
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 17



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

De los 278 agricultores, 195 personas manifiestan su interés de formar parte de la nueva microempresa para mejorar la calidad de semilla favoreciendo el incremento en la producción y a la vez obtener producto para abastecer a otros productores, mientras 99 personas es tan poco interesados en integrarse pero si muestran interés en adquirir la semilla calificada.

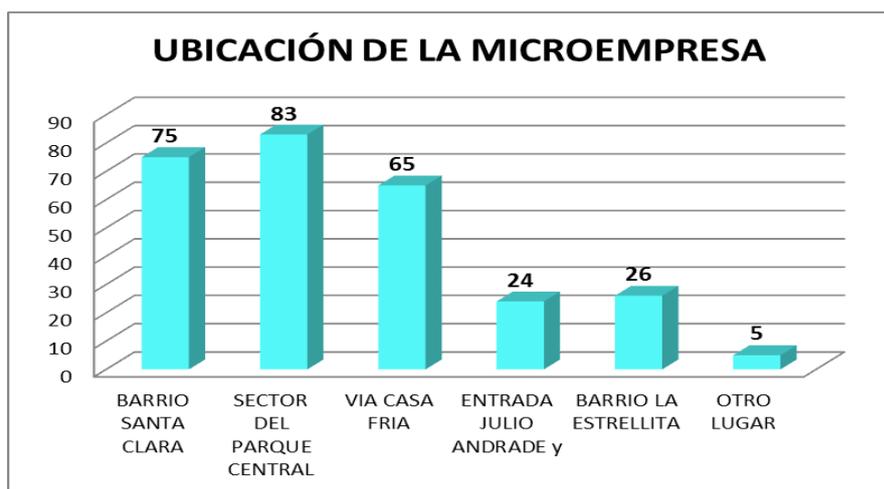
14.¿En qué lugar de la Parroquia considera usted, debe estar ubicada la microempresa?.

CUADRO N° 20

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
BARRIO SANTA CLARA	75	26,98
SECTOR DEL PARQUE CENTRAL	83	29,86
VIA CASA FRIA	65	23,38
ENTRADA JULIO ANDRADE y	24	8,63
BARRIO LA ESTRELLITA	26	9,35
OTRO LUGAR	5	1,80
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 18



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

El lugar donde ellos prefieren que se instale la nueva microempresa es en el sector del parque central que sería el canal directo para distribuir la semilla de papa. Según opinión de los agricultores se les facilitaría el sitio porque la mayoría de ellos tienen que salir de las comunidades hacia el centro de la Parroquia de Julio Andrade por ser un lugar comercial y les ahorrará tiempo.

15. Califique en orden de importancia las siguientes alternativas que usted considera al momento de sintonizar un medio de comunicación.

CUADRO N° 21

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
CANAL NORT VISION	138	49,64
CANAL UTV	0	0,00
OTRAS	24	8,63
RADIO TROPICANA	13	4,68
RADIO AMERICA	24	8,63
RADIO LATINA	79	28,42
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 19



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

Los resultados de la encuesta nos ayudan a identificar que los agricultores luego de realizar sus labores diarias en el campo prefieren escuchar la radio Latina de La Parroquia de Julio Andrade y sintonizar el canal Nortvisión. Estos medios de comunicación por ser más populares favorecerán a difundir la publicidad de la nueva microempresa.

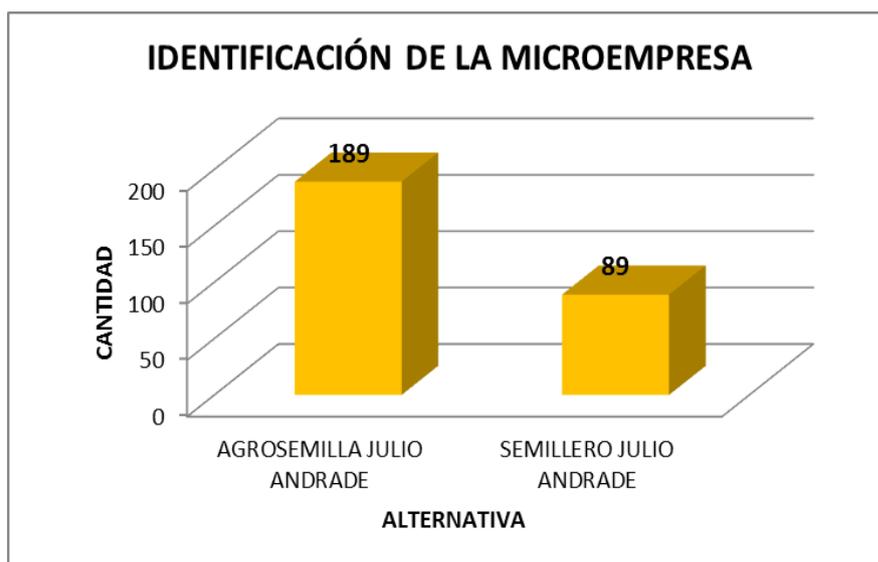
15. ¿En su criterio cómo debería llamarse la nueva microempresa?

CUADRO N° 22

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
AGROSEMILLA JULIO ANDRADE	189	67,99
SEMILLERO JULIO ANDRADE	89	32,01
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 20



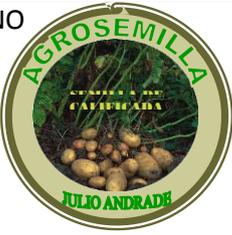
ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

El nombre de mejor aceptación para identificar a la nueva empresa es AGROSEMILLA JULIO ANDRADE, porque se refiere a la agricultura como distintivo y de fácil reconocimiento para el agricultor.

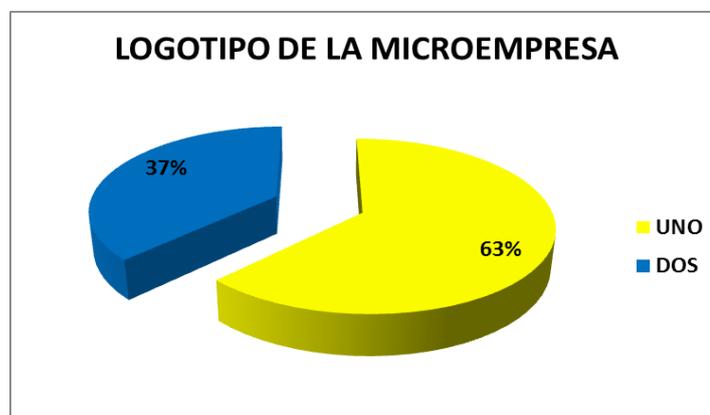
17.¿Cuál logotipo le gusta más?

CUADRO N° 23

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
UNO 	174	62,59
DOS 	104	37,41
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

GRÁFICO N° 21



ELABORADO POR: Autoras

ANÁLISIS

A los agricultores les llamó más la atención el logotipo uno, por la fotografía que hace referencia a la planta de la papa y que concuerda con el nombre de Agrosemilla Julio Andrade.

4.8. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se entiende por demanda, la cantidad de bienes y servicios que el mercado solicita o requiere para buscar la satisfacción de una necesidad específica de un producto determinado.

El producto que se ofrece es la semilla de papa calificada, es un producto que tiene gran demanda debido a su escasez en el mercado.

4.8.1. FACTORES QUE LA AFECTAN

- Escaso poder adquisitivo de los agricultores debido a la crisis económica no les permite adquirir semilla de papa calificada, se puede contrarrestar presentando un producto de calidad a menor precio que sea accesible y no afecte directamente en sus ingresos, además se puede otorgar facilidades de crédito.
- Los agricultores actualmente utilizan para la siembra como semilla los remanentes de cosechas anteriores, que a pesar de seleccionar el producto este no es de buena calidad, lo que afecta en el rendimiento de la producción.
- El rendimiento productivo se ve afectado por no existir una cantidad fija de quintales de semilla por cada hectárea de terreno.
- Desconocimiento de las ventajas en cuanto a rendimiento en la producción con semilla de papa calificada, se puede utilizar medios de comunicación de mayor sintonía para informar de sus beneficios.

4.8.2. DEMANDA ACTUAL

La demanda actual se determinó en base a la encuesta realizada a los agricultores de la Parroquia de Julio Andrade, los cuales representan el 47% de la población actual, misma que para el 2010 se proyecta a 10.356 habitantes, según informa el INEC.

10356 * 47% = 4867 Agricultores en la parroquia de Julio Andrade.

FUENTE: INEC

Analizando la muestra se determina que el 53.93% de los agricultores de la parroquia de Julio Andrade están interesados en adquirir la semilla de papa calificada, que representa 2625 agricultores de este total apenas el 38% son productores de papa que si comprarían el producto que representa 998 agricultores que es nuestro segmento del mercado según el siguiente el cuadro obtenido de la encuesta aplicada.

Según los resultados de la encuesta realizada a los agricultores

CUADRO Nº 24

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
MUY INTERESADO	150	53,93
POCO INTERESADO	98	35,27
NO INTERESADO	30	10,80
TOTAL	278	100,00

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO Nº 25

FRECUENCIA DE COMPRA DE AGRICULTORES INTERESADOS

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
TRIMESTRAL	35	23,33
SEMESTRAL	96	64,00
ANUAL	19	12,67
TOTAL	150	100,00

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO N° 26
CANTIDAD EN QUINTALES ANUAL

FRECUENCIA DE COMPRA	INTERESADOS	CANTIDAD EN QUINTALES POR HA	HA	TOTAL EN QUINTALES	Q ANUAL
TRIMESTRAL	35	30	2	60	8.400
SEMESTRAL	96	30	2	60	11.520
ANUAL	19	30	2	60	1.140
TOTAL DEMANDA ANUAL	150				21.060

ELABORADO POR: Autoras

La cantidad de semilla de papa calificada anual se determinó mediante las encuestas, en relación a un promedio de 30 quintales por hectárea, según la frecuencia de compra para la siembra y con un promedio de 2 hectáreas por agricultor, dando como resultado un total de 21.060 quintales al año y 1.755 quintales de semilla calificada al mes, cantidad que se promedia para los 150 agricultores obteniendo la cantidad de 12 quintales por cada uno.

CUADRO N° 27
DEMANDA MENSUAL

FRECUENCIA DE COMPRA	AGRICULTORES INTERESADOS	PROMEDIO MENSUAL	TOTAL QUINTALES
TRIMESTRAL	35	12	410
SEMESTRAL	96	12	1.123
ANUAL	19	12	222
TOTAL DEMANDA ANUAL	150		1.755

ELABORADO POR: Autoras

4.8.3. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Para el cálculo de la proyección de la demanda se realiza en base a la tasa de crecimiento anual de agricultores es del 2.07% para el período 2001 al 2.010 (INEC), de la Parroquia de Julio Andrade, y se aplica la siguiente fórmula:

$$Q_n = Q_o (1+i)^n$$

Esta fórmula nos ayuda a determinar el consumo de semilla de papa calificada, cuya demanda se basa en el crecimiento de la población que se dedica a la agricultura.

DONDE:

Q_n = Pronóstico para el año n

Q_o = Cantidad actual.

i = Tasa de crecimiento de agricultores .

n = Número de años de pronóstico.

Q_o = 4372 agricultores de la Parroquia de Julio Andrade (datos del censo 2001 INEC).

i = 2.07% tasa de crecimiento de agricultores 2001-2010 (INEC)

CUADRO Nº 28
NÚMERO DE AGRICULTORES PROYECTADOS

AÑOS	AGRICULTORES Q_o	$(1+i)^n$	AGRICULTORES PROYECTADOS Q_n
2002	4372	1,0207000000	4462

2003	4372	1,0418284900	4555
2004	4372	1,0633943397	4649
2005	4372	1,0854066026	4745
2006	4372	1,1078745192	4844
2007	4372	1,1308075218	4944
2008	4372	1,1542152375	5046
2009	4372	1,1781074929	5151
2010	4372	1,2024943180	5257
2011	4372	1,2273859504	5366
2012	4372	1,2527928396	5477
2013	4372	1,2787256514	5591
2014	4372	1,3051952723	5706
2015	4372	1,3322128145	5824

ELABORADO POR: Autoras

Según la proyección para el año 2010 se tendrá una población de 5257 en la Parroquia de Julio Andrade que se dedican a la agricultura (INEC).

Para calcular la proyección de la demanda se ha tomado la TCA = tasa de crecimiento anual de la Parroquia de Julio Andrade que es de 2,07%.

En las encuestas realizadas se obtuvo como resultado que hay una demanda de 21.060 quintales de semilla de papa calificada al año, para proveer a 150 agricultores.

$$\frac{21.060}{150} = 140 \text{ Quintales}$$

Nos da un equivalente de 140 quintales de semilla de papa calificada por agricultor al año.

Para la proyección de la demanda se toma en cuenta a los agricultores del año 2010 por el 53.93% que están interesados en adquirir la semilla de papa calificada, y por el 38% de agricultores que se dedican al cultivo de papa, se obtiene la siguiente información:

CUADRO N° 29
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

AÑOS	AGRICULTORES	CONSUMO POR AGRICULTOR	DEMANDA EN QUINTALES ANUAL
2010	1077	140	151.265
2011	1100	140	154.396
2012	1122	140	157.592
2013	1146	140	160.854
2014	1169	140	164.184
2015	1194	140	167.583

ELABORADO POR: Autoras

4.9. ANÁLISIS DE LA OFERTA

4.9.1. FACTORES QUE LA AFECTAN

- Posicionamiento en el mercado local por parte del INIAP como único productor de semilla calificada, se puede contrarrestar aplicando un buen programa publicitario en los medios de comunicación más sintonizados del sector y así dar a conocer las características de la nueva microempresa y la calidad del producto.
- La posibilidad de que las Instituciones Financieras no tengan suficiente confianza sobre la capacidad de pago de la nueva microempresa, se conseguirá otorgando garantías y puntualidad en los pagos convenidos.
- Inseguridad en la competencia de que se apoderen de sus consumidores, la nueva microempresa puede atraer a estos consumidores a través de ofertas, descuentos, créditos y calidad en el producto.

- Procesos de cultivo con químicos y fertilizantes bajos en nutrientes, se puede combatir utilizando siempre insumos de buena calidad, que garantizarán una semilla de papa calificada para una mejor producción del consumidor.
- Incremento de los precios en químicos y fertilizantes, podemos solucionar buscando nuevos proveedores que otorguen facilidades de crédito y a precios razonables.

4.9.2. COMPORTAMIENTO HISTÓRICO

A continuación se detalla el comportamiento histórico de la producción de semilla de papa por del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias para la provincia del Carchi.

El comportamiento de producción de la semilla certificada es muy reducido en relación a la cantidad de agricultores que demandan este producto.

La tendencia de crecimiento no se mantiene estable en vista de que existe un solo productor que no tiene capacidad para abastecer a todo el sector agrícola de la provincia del Carchi más aún a nivel nacional.

CUADRO N° 30
PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE PAPA SUPERCHOLA

AÑOS	CATEGORÍA	SEMILLA OBTENIDA qq	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
2005	Certificada	381,52	21,03	8.021,50
2006	Certificada	453,30	19,96	9.047,70
2007	Certificada	2.241,09	10,02	22.447,60
2008	Certificada	1.744,41	17,68	30.841,00
2009	Certificada	1.310,07	17,17	22.493,82
	TOTAL:	6.130,39		92.851,62

FUENTE: INIAP, Departamento de Producción de Semillas
ELABORADO POR: Autoras

4.9.3. OFERTA ACTUAL

La oferta de la semilla de papa calificada es difícil de determinar porque no existen datos estadísticos de referencia de otros proveedores a parte del INIAP, que se dediquen a la venta de semilla de papa como materia prima para los agricultores, según la investigación de campo de las encuestas realizadas (en la pregunta número 2 de la encuesta).

A continuación se detalla la producción del INIAP para la provincia del Carchi:

CUADRO N° 31
PRINCIPAL PRODUCTOR DEL CANTÓN TULCAN AÑO 2010

PRODUCTOR	UBICACIÓN	PRODUCCIÓN ANUAL DE SEMILLA
INIAP	TULCAN	1466 qq
	TOTAL:	1466 qq

FUENTE: INIAP, Departamento de Producción de Semillas
ELABORADO POR: Autoras

4.9.4. PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Para determinar la proyección de la oferta se aplica el 2,07% de tasa de crecimiento en la parroquia de Julio Andrade de acuerdo al Censo de Población y Vivienda al 2001 realizado por el INEC. Se toma como base el año 2010 y a través del método de tasa de crecimiento se realiza la proyección para los 5 años del proyecto.

$$Q_n = Q_0 (1 + i)^n$$

De donde:

Q_n =	Consumo futuro	?
Q₀ =	Consumo inicial	1.466
i =	Tasa de crecimiento anual promedio	2,07%
n =	Año Proyectado	5

CUADRO N° 32
OFERTA PROYECTADA

OFERTA PROYECTADA DE SEMILLA DE PAPA			
AÑOS	OFERTA	(1+i)ⁿ	OFERTA PROYECTADA
2010	1466	1,00	1466
2011	1466	1,02	1496
2012	1466	1,04	1527
2013	1466	1,06	1559
2014	1466	1,09	1591
2015	1466	1,11	1624

ELABORADO POR: Autoras

4.10. ANÁLISIS DEL PRECIO

El precio es la cantidad monetaria en que los productores están dispuestos a vender el producto y los consumidores están dispuestos a pagar por un bien o servicio.

Es necesario reconocer el mercado en el cual se va a vender el producto y determinar el precio de venta.

En las economías de libre competencia el precio está determinado por las relaciones entre la oferta y la demanda. Este precio no es constante, puede sufrir variaciones para la baja teniendo como un límite el costo de producción.

Es fácil de suponer que mientras más alto es el precio menor será la demanda y si existe mayor demanda más alto será el precio.

El precio de cada quintal de semilla de papa calificada lo determina el mercado, es decir la oferta y la demanda, siendo este producto escaso en la zona y por tanto su precio es alto, a esto se suma otros factores como son la calidad, el tamaño y las condiciones de presentación.

En base a los datos tomados de la encuesta, en vista de no haber datos en fuentes secundarias hemos determinado el precio que el consumidor final está dispuesto a pagar por cada quintal de semilla de papa calificada.

El precio de cada quintal de semilla de papa calificada que estarían dispuestos a pagar los agricultores en el mercado está en un intervalo de \$ 15 a 20, promediando el precio nos da un valor de \$ 17.50 por cada quintal de semilla.

CUADRO N° 33
TABLA DE PRECIOS SEGÚN AGRICULTORES

PRECIO PROMEDIO	PRECIO ACTUAL
15 – 20	17.50
TOTAL	17.50

ELABORADO POR: Autoras

4.10.1. FACTORES QUE LE AFECTAN

- Baja de calidad y precio por parte de la competencia, contrarrestaremos presentando un producto de calidad optimizando costos de producción para entregar el producto sin intermediarios a un precio competitivo y tener un mercado seguro.
- Incremento de precio en los químicos y fertilizantes, lo que incidirá en el precio final del producto, se puede contrarrestar buscando nuevas alternativas control fitosanitario, para mantener la calidad del producto a un buen precio.
- Creación de nuevas empresas dedicadas a la misma actividad, podemos combatir con nuevas estrategias

comerciales como, promociones, descuentos, cómodas formas de pago al por mayor, propaganda.

4.10.2. PROYECCIÓN DE PRECIOS

Se demuestra en los siguientes datos:

$$P_n = P_o (1+i)^n$$

DONDE:

P_o = Precio inicial.

i = Tasa de inflación.

n = número de períodos.

CUADRO N° 34
PROYECCIÓN DEL PRECIO

AÑOS	PRECIO	(1+i)ⁿ	PRECIO PROYECTADO
2010	17.5	1,00	17,50
2011	17.5	1,03	18,08
2012	17.5	1,07	18,68
2013	17.5	1,10	19,31
2014	17.5	1,14	19,95
2015	17.5	1,18	20,61

ELABORADO POR: Autoras

4.11. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Se denomina demanda insatisfecha a la cantidad de bienes y servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor podrá satisfacer completamente.

Para establecer una demanda insatisfecha de semilla de papa calificada se torna dificultoso realizarlo a nivel de la Provincia del Carchi específicamente en la Parroquia de Julio Andrade por la falta de información de la oferta exacta del producto.

DEMANDA INSATISFECHA = DEMANDA TOTAL – OFERTA TOTAL
Si el resultado es negativo hay demanda insatisfecha

4.12. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

CUADRO N° 35
DEMANDA INSATISFECHA

AÑO	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
2011	1496	154.396	-152900
2012	1527	157.592	-156065
2013	1559	160.854	-159295
2014	1591	164.184	-162593
2015	1624	167.583	-165958

ELABORADO POR: Autoras

La demanda insatisfecha que se refleja en cuadro N° 35 para el año 2011 es de 152.900 quintales de semilla de papa calificada lo que indica se justifica el desarrollo del proyecto para este tipo de producto y que para los años siguientes el déficit va creciendo. Esto permite que el proyecto produzca 2.000 quintales en el primer año, en el segundo año 3.500 quintales y a partir del tercer año 3.750 quintales para cubrir una parte de la demanda insatisfecha de la Parroquia de Julio Andrade (Según cuadro N° 35).

4.13. CONCLUSIONES

- 4.13.1.** Luego de haber realizado el Estudio de Mercado, se puede concluir que este proyecto productivo es atractivo para invertir y crear fuentes de trabajo, por el amplio mercado real encontrado.

- 4.13.2.** Se ha podido determinar que existen pocos productores en la zona con relación a la demanda, que representa un mercado disponible para la introducción del producto.

- 4.13.3.** Se investigó que por falta de semilla calificada los agricultores utilizan semilla de lo que sobra de sus cosechas de calidad regular, lo que nos permite incorporar al mercado un producto de buena calidad.

CAPÍTULO V

5. ESTUDIO TÉCNICO

Es necesario determinar el tamaño de la nueva microempresa para la producción y comercialización de semilla de papa calificada, y posteriormente establecer la inversión que se realizará.

Se determinará la localización, tamaño de la microempresa y la distribución de la misma, para obtener óptimos rendimientos, reduciendo los costos e incrementado los beneficios.

En esta etapa se define como llevar a cabo el proceso productivo mediante un conjunto de actividades secuenciales que permiten la obtención de un producto en las mejores condiciones.

5.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

Para determinar el tamaño óptimo de la planta nos vamos a basar en factores que pueden incidir en el crecimiento de la misma.

5.1.1. FACTORES DETERMINANTES

5.1.1.1. EL MERCADO

El presente proyecto se dirigirá a la parte norte del país con un mercado específico de la parroquia de Julio Andrade y sus agricultores cercanos. El mercado potencial constituye todos los agricultores de la Provincia del Carchi, en donde nuestro mercado real constituye el número de agricultores de la Parroquia de Julio Andrade que están dispuestos a comprar la semilla de papa calificada convirtiéndose en consumidores permanentes de este producto y que pueden llegar a ser un mercado dependiente para la empresa.

5.1.1.2. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS

Analizadas las instituciones financieras de la ciudad de Tulcán, en base a las distintas condiciones y requisitos que se exigen respecto al plazo del crédito, formas de pago, tipos de garantía, interés, la mejor opción de acuerdo a nuestra capacidad instalada es el Banco Nacional de Fomento, ya que esta institución financiera tiene preferencias por dar créditos a los agricultores, ganaderos y proyectos que se puedan realizar en las zonas rurales, su tasa de interés activa al mes de Octubre es del 11%, siendo la más baja con relación a los demás bancos de la localidad.

5.1.1.3. DISPONIBILIDAD TECNOLÓGICA

En la actualidad la tecnología es muy importante en las empresas, ya que ayuda a ser más eficientes y productivos, de acuerdo a nuestra empresa al momento y en la localidad no existe tecnología que desplace la mano de obra en las etapas de los procesos productivos.

5.1.1.4. DISPONIBILIDAD DE INSUMOS, MATERIALES Y MATERIAS PRIMAS.

En la ciudad de Tulcán y en la Parroquia de Julio Andrade existe la disponibilidad de locales e instituciones que provean de los insumos, materiales y materia prima, indispensables para la producción de nuestro producto.

5.1.2. DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN.

El caso de nuestro proyecto productivo, representa su capacidad instalada en unidades de producción, la microempresa cubrirá

en el primer año 2.000 quintales de semilla de papa calificada, en el segundo 3.500 y a partir del tercer año se podrá cubrir 3.750 quintales utilizando el 100% de las instalaciones este producto por ser perecible se producirá bajo pedido. La microempresa tendrá un espacio de 5 años para determinar si es factible o no y se mantiene en el mercado

5.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

5.2.1. MACRO LOCALIZACIÓN

Tomando en cuenta las bondades climáticas, ubicación geográfica, vías de acceso, nuestro proyecto se realizará en la región Sierra – Norte del Ecuador en la Provincia del Carchi, ya que siempre se ha caracterizado por ser eminentemente agrícola. Se ha determinado la semilla de papa como producto para la realización de este proyecto, el mismo que crece y se desarrolla en lugares con una altitud mínima de 2.700 a 3.400 metros sobre el nivel del mar, por lo que la macro localización es la siguiente:

América del Sur.

País Ecuador

Región Sierra.

Provincia del Carchi.

Cantón Tulcán.

GRÁFICO Nº 22 MAPA DE LA PROVINCIA DEL CARCHI SEPTIEMBRE 2010



FUENTE: GOBIERNO PROVINCIAL DEL CARCHI, FAE INFORMATIVA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DEL CARCHI

5.2.2. MICRO LOCALIZACIÓN

El lugar exacto para la implantación del proyecto agrícola es el sector rural en el Centro de la parroquia de Julio Andrade ubicada a 30 kilómetros de la ciudad de Tulcán. La afluencia de varias unidades de transporte posibilita la entrada y salida de personas y productos conectando con las principales ciudades del norte del País para el desarrollo del proyecto en análisis.

Parroquia: Julio Andrade

Zona: Rural.

Parte: Centro de Julio Andrade

Barrio: Centro

5.2.3. MATRIZ LOCACIONAL

Para la determinación de la micro localización del proyecto se tomaron en cuenta dos zonas que tienen las mismas condiciones climáticas, geográficas, hidrográficas, entre otras como es la zona de García Moreno y Julio Andrade, según se detalla:

HIDROGRAFÍA:

Tanto la zona de García Moreno como de Julio Andrade tienen gran cantidad de agua por la existencia de las cuencas hidrográficas, favoreciendo la actividad agropecuaria como uno de los principales ingresos económicos de gran importancia de este sector.

CLIMA:

Las dos zonas que se analizan se encuentran en un clima frío, cuyo factor es muy importante para realizar el emprendimiento de la producción de semilla de papa.

TEMPERATURA:

La temperatura de las dos zonas motivo de nuestro análisis fluctúa entre los 11°C y 15 °C, ideal para el cultivo de semilla de papa.

VÍAS DE ACCESO:

En la zona de García Moreno el acceso se dificulta debido a que la infraestructura vial es de segundo y tercer orden, no favorece a la realización de las actividades referentes al cultivo de semilla de papa, en

cambio en la zona de Julio Andrade se cuenta con una infraestructura vial de primer y segundo orden, favoreciendo el acceso a la zona.

ALTITUD:

La zona de García Moreno se encuentra a 3.100 m.s.n.m., mientras que Julio Andrade está a 2950 m.s.n.m. Altitud que beneficia al desarrollo de este proyecto en las dos zonas antes mencionadas.

MANO DE OBRA:

La mano de obra que se oferta en la zona de García Moreno es insuficiente y más costosa, en cambio en la zona de Julio Andrade existe la disponibilidad de este recurso con un precio más accesible para la agricultura.

Para la micro localización se utilizó la matriz locacional puntualizándose de 1 a 10, determinándose que la Parroquia de Julio Andrade es la más indicada para desarrollar el proyecto.

CUADRO N° 36 PUNTUACIÓN

Muy Bueno	10
Bueno	5
Regular	3
Malo	1

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO Nº 37
MATRIZ LOCACIONAL
OCTUBRE 2010

ZONA	GARCIA MORENO	JULIO ANDRADE
HIDROGRAFIA	10	10
CLIMA	10	10
TEMPERATURA	10	10
VIAS DE ACCESO	5	10
ALTITUD	10	10
MANO DE OBRA	3	10
TOTAL:	48	60

ELABORADO POR: Autoras

5.2.3.1. SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA ÓPTIMA

El resultado obtenido de 60 puntos en la matriz locacional se puede apreciar que la zona Julio Andrade, es el lugar más adecuado para realizar proyecto de producción de semilla de papa calificada.

5.2.3.2. PLANO DE MICRO LOCALIZACIÓN

GRÁFICO Nº 23
MAPA DE LA PARROQUIA DE JULIO ANDRADE
SEPTIEMBRE 2010



FUENTE: GOBIERNO PROVINCIAL DEL CARCHI, FAE INFORMATIVA DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PROVINCIA DEL CARCHI

La Parroquia de Julio Andrade es el lugar donde se desarrollará nuestro proyecto que geográficamente se encuentra al norte por la ciudad de Tulcán y la Parroquia de Urbina, al Sur por el Cantón Huaca al Este por la Parroquia El Carmelo y al Oeste por la Ciudad de Tulcán y la Parroquia de Pioter.

El lugar del proyecto estará ubicado en el Barrio Centro de la Parroquia de Julio Andrade perteneciente a la Provincia del Carchi, Cantón Tulcán, la zona dispone de todas las condiciones posibles para el emprendimiento de la unidad productiva en estudio (60 puntos). La zona de García Moreno es el otro sitio factible para desarrollar el proyecto, lo que limita a este sector es las vías de acceso de tercer orden, la mano de obra es insuficiente y muy costosa.

5.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

5.3.1. PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y/ O PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Es importante detallar las actividades a realizar en cada proceso para obtener la semilla de papa calificada y tener claro los lineamientos a seguir en cada uno de ellos.

SELECCIÓN DE LOTES

Se debe partir de una cuidadosa selección de lotes tomando en cuenta algunos criterios, ubicación sobre los 2700 y 3400 m.s.n.m.; aislados unos 50m de otros lotes de papa; rotación de cultivos por lo menos unos 4 o 5 años no haber utilizado el lote con papa; este no debe presentar ataque de enfermedades y plagas; acceso a riego; acceso vial adecuado para facilitar el transporte de insumos hacia el lote y la producción a la bodega o sitio de selección, durante todo el año.

ANÁLISIS Y PREPARACIÓN DE SUELO

El análisis del suelo lo realizan los técnicos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca MAGAP, como requisito para abalizar la certificación de la semilla que se distribuirá a los agricultores, único organismo autorizado para otorgar este certificado, ellos tomarán muestras del lote seleccionado para enviarlas a un laboratorio con la finalidad de determinar presencia o ausencia de nematodos que afectan a las plántulas de papa y establecer la fertilidad del suelo, en base a esto se recomienda la preparación del mismo por medio de un tractor para remover la tierra del lote y la utilización adecuada de químicos y fertilizantes.

TRAMPEO

Se realiza el trapeo del lote para determinar la cantidad de gusano blanco que existe y tomar las debidas precauciones para el manejo de esta plaga durante el ciclo del cultivo. Se ubica en el lote trampas cada 12 m con planta de papa apunto de enflorar, fungicida y se cubre con cartón, este proceso se repite cada 15 días de acuerdo a la cantidad de gusano que exista, con un 3% de presencia de esta plaga se puede sembrar.

SELECCIÓN Y TRATAMIENTO DE LA SEMILLA

Se debe tener la precaución de adquirir semilla registrada para utilizar todo el potencial de esta y poder obtener semilla calificada, para entregar a los agricultores semilla de buena calidad. La semilla debe ser comprada con unos 30 o 60 días antes de la siembra para manejarle de acuerdo a las necesidades del cultivo, debe estar desinfectada con fungicida e insecticida y almacenarla a temperatura de 16 a 20°C para acelerar la brotación y de 8 a 10°C para retardar el proceso.

SURCADA Y SIEMBRA

Cuando se trata de multiplicar semilla de calidad se debe guardar distancia de 1m entre surcos y 25 cm entre plantas, con esta densidad se obtiene unas 40.000 plantas por hectárea con la finalidad de producir un mayor número de tubérculos y de menor tamaño.

Durante este proceso se realiza simultáneamente la fertilización, aplicando las cantidades necesarias de acuerdo al análisis químico del suelo. Se aplica fósforo, potasio y azufre en su totalidad, nitrógeno un 50% al momento de la siembra y el 50% restante a los 45 días después de la siembra.

RETAPE

Se realiza a los 20 días de iniciada la siembra, cuando empieza a crecer la planta de la papa en forma piramidal.

CONTROL DE MALEZAS

El cultivo de papa es delicado al competir con malezas durante los primeros 75 días por lo que hay que ser prolijo en eliminarlas mediante las labores culturales (deshierbe y medio aporque).

CONTROLES FITOSANITARIOS

Se realizan seis controles sanitarios para prevenir plagas y enfermedades, según el tiempo, aplicación de riegos.

COSECHA

Los tubérculos que van a ser utilizados para semilla deben ser cosechados en completo estado de madurez, el tamaño ideal

de la semilla está en una longitud de 4 a 8 cm que corresponde a un peso entre 40 a 120 gramos, luego se elimina el follaje y esperar a su madurez fisiológica de 14 a 21 días.

POSCOSECHA

La selección se realiza en la bodega de semilla y consiste en separar tubérculos deformes, rajados, picados para dejar como tubérculo-semilla solamente los sanos, que corresponde a las características de la variedad (color y forma) y de tamaño apropiado para la semilla, selección que es efectuada por personal capacitado, en relación al peso, tamaño de cada tubérculo.

EMBALAJE Y MARBETE

Para la semilla se utiliza sacos ralos de 50 Kg de capacidad. Al momento de embalar estos permitirán el intercambio de gas carbónico y oxígeno propio de la respiración del tubérculo en estado de reposo, al momento del embalaje se recomienda pesar 47 kg para compensar la pérdida de peso que sufren los tubérculos durante el reposo.

Una vez embalada la semilla se pega al saco un marbete de color celeste con la información básica del producto como es: nombre del productor, especie, variedad, categoría, procedencia, peso al momento de embalar, fecha de cosecha, garantizado.

ALMACENAMIENTO

Una vez terminado el proceso de producción y selección para la comercialización de la semilla de papa calificada se almacena en la bodega en sacos ralos y sin hacer rumas, este lugar debe estar

ventilado y con luz difusa durante 75 días con lo cual se logra la brotación.

VENTA

Una vez concluido el proceso productivo y para cerrar el ciclo se realiza la venta de la semilla de papa calificada al consumidor final.

5.3.1.1. DIAGRAMA DE FLUJO

ACTIVIDADES	TIEMPO DIAS	SIMBOLO
Selección de lotes.	15	 Inicio de proceso
Análisis y preparación de suelo.	15	 Preparación
Trampeo.	1	 Operación Manual
Selección y tratamiento de la semilla.	60	 Inspección
		 Transporte
Surcada, Siembra y Fertilización	3	 Operación Manual
Retape.	3	 Operación Manual
Control de malezas.	3	 Operación Manual
		 Transporte
Controles Fitosanitarios.	18	 Operación-Inspección
Cosecha.	9	 Operación Manual
		 Transporte
Poscosecha, Embalaje y Marbete.	12	 Operación-Inspección
Almacenamiento	75	 Almacenaje
Venta.	Cada 120 días	 Fin de Proceso

5.3.2. DISEÑO DE INSTALACIONES

Para cumplir con las actividades administrativas y operativas de la microempresa, se requiere de instalaciones adecuadas para el buen funcionamiento de este proyecto, por lo que se toma la decisión de arrendar las oficinas con las siguientes dimensiones:

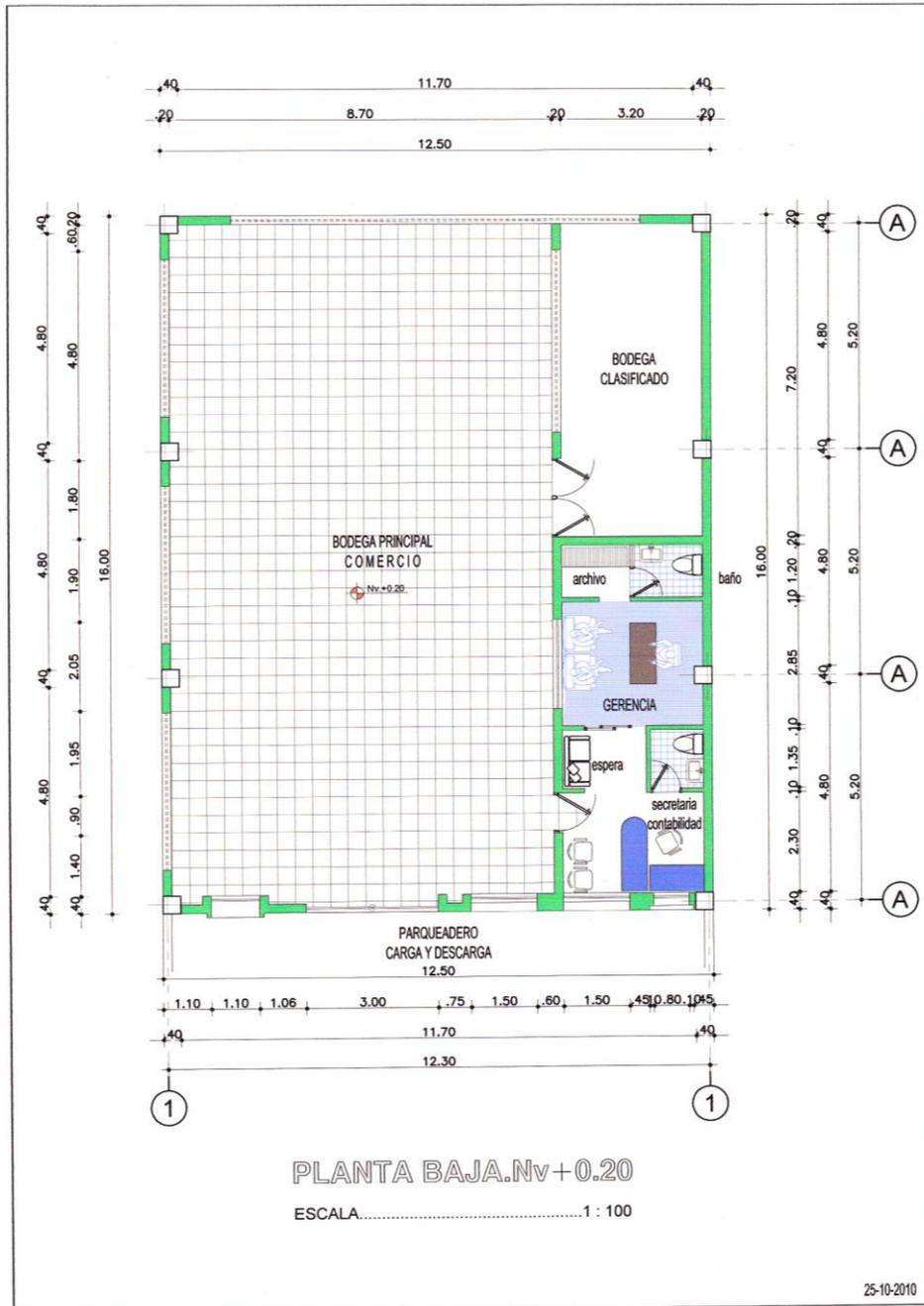
CUADRO N° 38
AREA ADMINISTRATIVA.

AREA	DIMENSION m2
Oficina de administración	23 Metros Cuadrados
Bodega	177 Metros Cuadrados
TOTAL	200 Metros Cuadrados

ELABORADO POR: Autoras

A continuación se encuentra el plano arquitectónico de la infraestructura administrativa.

GRÁFICO Nº 24
PROYECTO ARQUITECTÓNICO
OCTUBRE 2010



ARQ. PATRICIO CEVALLOS

5.3.3. DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

Proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite el desarrollo de la producción a la vez que mantiene condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

Para determinar el lote de terreno se debe considerar su historial, es decir, 5 años de rotación antes de volver a sembrar papa y en pasturas 4 años, que esté aislado por lo menos 50 m de otros lotes de papa, por lo tanto no es recomendable adquirir el lote de terreno, se debe arrendar y rotar permanentemente para las diferentes siembras.

CUADRO N° 39
ÁREA PRODUCTIVA

ÁREA	CAPACIDAD A USAR	CAPACIDAD INSTALADA TOTAL
Terreno	3 hectáreas de terreno al año	3 hectáreas de terreno incluido la distancia de surco a surco 1 m y la distancia de planta a planta de 25 cm.
TOTAL DEL ÁREA A UTILIZARSE		3 HECTÁREAS A UTILIZARSE 30.000 M²

ELABORADO POR: Autoras

5.3.4. CRONOGRAMA DE SIEMBRA DE LOTES PARA SEMILLA CALIFICADA.

Para el inicio de la siembra de papa está sujeta a un promedio de 150 quintales, los mismos que se dividen de 50 quintales por hectárea, permitiéndonos obtener una producción en relación al siguiente cuadro:

CUADRO Nº 40
CRONOGRAMA DE PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE PAPA

CRONOGRAMA DE PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE PAPA CALIFICADA								
AÑO	CUATRIMESTRE	SIEMBRA	COSECHA	PRODUCCIÓN ANUAL				
				1	2	3	4	5
1	1	ENE-FEB	JUN-JUL	1000				
	2	MAY - JUN	OCT - NOV	1000				
	3	OCT - NOV	MAR-ABR		1000			
2	1	ENE-FEB	JUN-JUL		1250			
	2	MAY - JUN	OCT - NOV		1250			
	3	OCT - NOV	MAR-ABR			1250		
3	1	ENE-FEB	JUN-JUL			1250		
	2	MAY - JUN	OCT - NOV			1250		
	3	OCT - NOV	MAR-ABR				1250	
4	1	ENE-FEB	JUN-JUL				1250	
	2	MAY - JUN	OCT - NOV				1250	
	3	OCT - NOV	MAR-ABR					1250
5	1	ENE-FEB	JUN-JUL					1250
	2	MAY - JUN	OCT - NOV					1250
	3	OCT - NOV	MAR-ABR					1250
DISPONIBLE A LA VENTA				2000	3500	3750	3750	3750

FUENTE: Ing. Luis Imbaquingo

ELABORADO POR: Autoras

Se estima que la producción para el primer año será de 2.000 quintales de semilla para la venta, a partir del segundo año se incrementará el rendimiento al 25% por quintal sembrado, obteniendo 3.500 quintales de semilla para la venta, a partir del 3 año la disponibilidad de semilla para la venta será de 3750 quintales.

Cabe mencionar que la producción obtenida será entregada a los agricultores con la modalidad de compras anticipadas (bajo pedido) por ser un producto perecible.

5.3.5. INVERSIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto no requiere de infraestructura civil en vista de que se debe determinar el lote de terreno para el cultivo de semilla de

papa calificada con las siguientes condiciones: tener un historial de 5 años de rotación antes de volver a sembrar papa y en pasturas 4 años, por lo tanto no es recomendable adquirir el lote de terreno, se debe arrendar y rotar permanentemente para las diferentes siembras.

En lo que respecta al área física se construirá una bodega con una extensión de 200 m² con luz difusa adecuado para el almacenamiento del producto y un espacio para las oficinas administrativas de 15 m² de construcción.

CUADRO Nº 41
INFRAESTRUCTURA CIVIL

DETALLE	CANT.	TOTAL
INFRAESTRUCTURA		
Terreno	250 m ²	5.000.00
Oficinas Administrativas	Global	3.000.00
Bodega	Global	12.000.00
TOTAL		20.000.00

ELABORADO POR: Autoras

5.3.5.1. INVERSIÓN EN MAQUINARIA Y EQUIPO

Para realizar el proceso antes mencionado no se requiere mucha maquinaria ni con alta tecnología.

CUADRO Nº 42
INVERSIÓN MAQUINARIA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V. UNIT.	TOTAL
Báscula	1	100.00	100.00
TOTAL	1		100.00

ELABORADO POR: Autoras

5.3.5.2. INVERSIÓN DE MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA

En la inversión de administración y ventas se necesitará en equipos de computación 1.600 USD, equipo de oficina 110.00 USD, muebles y enseres 850.00 USD.

CUADRO Nº 43

MUEBLES Y EQUIPOS DE OFICINA			
DESCRIPCIÓN	CANT.	V. UNITARIO	TOTAL
EQUIPO DE COMPUTACIÓN			
Computadora	2	650,00	1300,00
Impresora Multifunción	1	300,00	300,00
SUBTOTAL	3		1600,00
EQUIPO DE OFICINA			
Teléfono	1	110,00	110,00
SUBTOTAL	1		110,00
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorio	3	150,00	450,00
Archivador	1	100,00	100,00
Silla giratoria	3	40,00	120,00
Silla de oficina	6	30,00	180,00
SUBTOTAL	13		850,00
TOTAL	17		2560,00

ELABORADO POR: Autoras

5.3.5.3. GASTOS DE CONSTITUCIÓN

Para la creación de la microempresa se deberá cumplir con ciertos requisitos legales para su funcionamiento los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 44
GASTOS DE CONSTITUCIÓN

DETALLES	VALORES
Trámites Municipales	150.00
Permiso del Cuerpo de Bomberos	30.00
Registro en la Cámara de Comercio	80.00
Permiso de Salud	15.00
Escritura Pública	50.00
Registro Mercantil	120.00
TOTAL VALORES	445.00

ELABORADO POR: Autoras

5.3.5.4. INVERSIÓN FIJA INICIAL TOTAL

La inversión inicial total de este proyecto es de 33.502,38 USD que se distribuyen de la siguiente manera:

CUADRO N° 45
INVERSIÓN DEL PROYECTO

INVERSIONES	VALOR
Infraestructura Civil	20.000,00
Maquinaria y Equipo	100,00
Muebles y Equipo de Oficina	2.560,00
Gastos de Constitución	445,00
Capital de Trabajo	10.397,38
TOTAL	33.502,38

ELABORADO POR: Autoras

5.3.5.5. INVERSIÓN PARA CAPITAL DE TRABAJO.

El capital de trabajo es la disponibilidad de recursos financieros para operar los 3 primeros meses para operar la unidad productiva.

CUADRO N° 46
INVERSIÓN CAPITAL DE TRABAJO

CAPITAL DE TRABAJO	VALOR
Costos de Producción	6.825,91
Gastos Administrativos	3.296,47
Gastos de Ventas	275,00
TOTAL	10.397,38

ELABORADO POR: Autoras

5.3.6. DETERMINACIÓN DEL PERSONAL.

El requerimiento del personal técnico y administrativo para el inicio de este proceso productivo es el siguiente:

CUADRO N° 47
TALENTO HUMANO

CARGO	CANT.	MES/DÍAS	SBU	SALARIO ANUAL
PERMANENTES				
Gerente	1	12 meses	300	3600
Contadora	1	12 meses	280	3360
Bodeguero	1	12 meses	249.17	2990.02
Encargado del Proyecto	1	12 meses	249.17	2990.02
PERSONAL EVENTUAL				
Ingeniero Agrónomo	5	12 meses	150	1800
TOTAL				14740.04

ELABORADO POR: Autoras

En la parte operativa se requiere el siguiente personal, los mismos que laborarán en jornadas ocasionales, la etapa de siembra se realizarán en una hectárea cada cuatro meses, su proceso productivo culmina a los 6 meses por cada hectárea sembrada.

**CUADRO N° 48
TALENTO HUMANO**

ACTIVIDAD	N° TRABAJADORES	DÍAS	VALOR DIARIO	SUBTOTAL	TOTAL
SIEMBRA	15	3	10,00	30,00	450,00
RETAPE	10	3	10,00	30,00	300,00
CONTROL DE MALEZA	15	3	10,00	30,00	450,00
FUMIGACION	1	18	10,00	180,00	180,00
COSECHA	17	9	30,00	270,00	4590,00
POSCOSECHA, EMBALAJE Y MARBETE	15	12	10,00	120,00	1800,00
TOTAL 3 CUATRIMESTRES	73	48			7770,00

ELABORADO POR: Autoras

El presente proyecto necesitará de inversión propia y financiada, el financiamiento se lo realizará a través del Banco del Fomento para la compra de activos fijos, capital de trabajo y gastos de constitución.

CUADRO N° 49

FINANCIAMIENTO PARA EL PROYECTO		
INVERSIÓN TOTAL	MONTO	PORCENTAJE
Inversión Financiada	20.000,00	60%
Capital Propio	13.502,38	40%
TOTAL	33.502,38	100%

ELABORADO POR: Autoras

CAPÍTULO VI

6. ESTUDIO ECONÓMICO

Este estudio comprende el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, el costo de las operaciones de la planta, como los costos de producción, administración y de ventas, y otros indicadores que sirven de base para la evaluación económica.

6.1. ESTRUCTURA DE LA INVERSIÓN

INV. PROPIA	13.502,38	CAPITAL DE TRABAJO	10.397,38
INV. FINANCIADA	20.000,00	ACTIVOS FIJOS	22.660,00
		GASTOS DE CONSTITUCIÓN	445,00
INV. TOTAL	33.502,38	INV. TOTAL	33.502,38

Para el desarrollo de este proyecto la inversión propia representa el 40% y la financiada el 60%.

6.2. DETERMINACIÓN DE INGRESOS

CUADRO N° 50

PRESUPUESTO DE INGRESOS POR VENTA DE SEMILLA DE PAPA CALIFICADA					
DETALLE	PERÍODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Volumen de venta de quintales de semilla	2.000,00	3.500,00	3.750,00	3.750,00	3.750,00
Precio de Venta	18,08	18,68	19,31	19,95	20,61
TOTAL INGRESOS	36.165,50	65.397,17	72.401,67	74.812,65	77.303,91

ELABORADO POR: Autoras

Los ingresos por venta de semilla de papa calificada tienen un incremento en relación al rendimiento de año a año según el cronograma de producción de semilla realizado en el capítulo V del primer al quinto año proyectado.

6.3. DETERMINACIÓN DE EGRESOS

6.3.1. COSTO DE PRODUCCIÓN

6.3.1.1. MATERIA PRIMA

Para el presente proyecto la materia prima es la semilla de papa registrada.

**CUADRO N° 51
MATERIA PRIMA**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD ANUAL	PRECIO UNITARIO	PRECIO USD ANUAL
Semilla Registrada	150	30	4.500.00
TOTAL	150	30 USD	4.500.00 USD

ELABORADO POR: Autoras

Para la proyección de la materia prima se tomará como base la tasa de inflación anual del 3,33 % al 31 de diciembre del 2010.

CUADRO N° 52

PROYECCIÓN COSTOS MATERIA PRIMA DIRECTA					
DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Semilla Registrada	4.500,00		4.804,69		5.130,01
TOTAL ANUAL	4.500,00		4.804,69		5.130,01

ELABORADO POR: Autoras

El costo en materia prima para el primer año es de 4.500.00 USD, cabe mencionar que la semilla registrada se adquirirá cada dos años en vista de que la semilla durante este periodo no disminuirá sus propiedades y es reutilizable, en el intervalo de este tiempo habrá disminución de costos.

6.3.1.2. MANO DE OBRA DIRECTA

Se refiere a los costos que se incurrirá por pago a los jornaleros y una persona encargada del proyecto que trabajarán en el cultivo de la semilla de papa.

CUADRO N° 53
COSTOS EN MANO DE OBRA DIRECTA

CARGO	CANT.	MES/DÍAS	SBU	SALARIO ANUAL
Encargado del Proyecto	1	12 meses	249.17	2990.02
TOTAL ENCAR. PROY.				2990.02
Jornaleros	15	18 días	10	2700
Jornaleros	17	9 días	30	4590
Jornaleros	1	18 días	10	180
Jornaleros	10	3 días	10	300
TOTAL JORNALEROS				7770
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				10.760,02 USD

ELABORADO POR: Autoras

Para la proyección del jornal y del encargado del proyecto se realiza en base a la tasa de inflación del 2.26 anual al 31 de diciembre del 2010.

CUADRO N° 54

PROYECCIÓN MANO DE OBRA DIRECTA					
RUBROS	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Encargado del Proyecto					
SBU	2.990,02	3.089,58	3.192,47	3.298,78	3.408,63
Aporte Patronal	363,29	375,38	387,88	400,80	414,15
Fondos de Reserva		257,47	266,04	274,90	284,05
Décimo Tercero	249,17	257,47	266,04	274,90	284,05

Vacaciones	0,00	124,58	128,73	133,02	137,45
Décimo Cuarto	249,17	257,47	266,04	274,90	284,05
SUBTOTAL	3.851,64	4.361,95	4.507,20	4.657,29	4.812,38
73 Jornaleros					
SUBTOTAL	7.770,00	8.028,74	8.296,10	8.572,36	8.857,82
TOTAL MOD	7.770,00	8.028,74	8.296,10	8.572,36	8.857,82
	11.621,64	12.390,69	12.803,30	13.229,65	13.670,20

ELABORADO POR: Autoras

Los gastos de mano de obra directa para el primer año es de 11.621.64 USD que corresponde al pago de una persona encargada del proyecto 3.851,64 USD y 73 jornaleros que trabajaran por tiempos en cada proceso para la obtención de la semilla de papa calificada por un valor de 7.770,00 USD.

6.3.1.3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Incluyen los costos por mano de obra indirecta, materia prima indirecta y otros costos indirectos.

a. MATERIA PRIMA INDIRECTA

Está conformada por los abonos, químicos y fertilizantes y demás insumos necesarios para el proceso de cultivo de la semilla calificada.

CUADRO N° 55

COSTOS DE MATERIA PRIMA INDIRECTA

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD ANUAL	V. UNITARIO	TOTAL
Abono 10-30-10	45 qq	30.00	1.350.00
Abono 8-20-20	45 qq	30.00	1.350.00
Fungicidas e Insecticidas	72 tanques	27.50	1.980.00
Sacos de yute	3200 unid	0.20	640.00
Sacos Sintético	3200 unid	0.30	960.00
Cabuya	6 conos	7.00	48.00
TOTAL			6.328.00

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO N° 56

PROYECCIÓN COSTOS MATERIA PRIMA INDIRECTA					
DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FERTILIZANTES					
Abono 10-30-10	1.350,00	1.394,96	1.441,41	1.489,41	1.539,00
Abono 8-20-20	1.350,00	1.394,96	1.441,41	1.489,41	1.539,00
Fungicidas e Insecticidas	1.980,00	2.045,93	2.114,06	2.184,46	2.257,20
Sacos de Yute	640,00	661,31	683,33	706,09	729,60
Sacos Sintéticos	960,00	991,97	1.025,00	1.059,13	1.094,40
Cabuya	48,00	49,60	51,25	52,96	54,72
TOTAL ANUAL	6.328,00	6.538,72	6.756,46	6.981,45	7.213,93

ELABORADO POR: Autoras

b. MANO DE OBRA INDIRECTA

Para el presente estudio es necesario contar con un Ingeniero Agrónomo que se encargue del asesoramiento técnico del cultivo de la semilla de papa calificada.

CUADRO N° 57

COSTOS MANO DE OBRA INDIRECTA MENSUAL					
DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ing. Agrónomo	150,00	153.39	156.86	160.4	164.03
TOTAL	150,00	153.39	156.86	160.4	164.03

ELABORADO POR: Autoras

Los honorarios del Ingeniero Agrónomo se cancelarán previo a la presentación de la factura por 3 visitas al mes a un costo de 50.00 USD cada una por un valor de 150.00 USD mensual, con un incremento del 3,33% anual de inflación.

CUADRO N° 58

PROYECCIÓN DE COSTOS MANO DE OBRA INDIRECTA ANUAL					
DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ing. Agrónomo	1.800,00	1.859,94	1.921,88	1.985,87	2.052,00
TOTAL	1.800,00	1.859,94	1.921,88	1.985,87	2.052,00

ELABORADO POR: Autoras

c. OTROS COSTOS INDIRECTOS

Constituido por servicios básicos, análisis de suelo, trampas, arrendamiento de tractor y terreno.

CUADRO N° 59

OTROS COSTOS INDIRECTOS					
DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Análisis de suelo	150,00	155,00	160,16	165,49	171,00
Trampas	54,00	55,80	57,66	59,58	61,56
Arrendamiento de Tractor	1.050,00	1.084,97	1.121,09	1.158,43	1.197,00
Arrendamiento de Terreno	1.800,00	1.859,94	1.921,88	1.985,87	2.052,00
TOTAL ANUAL	3.054,00	3.155,70	3.260,78	3.369,37	3.481,57

ELABORADO POR: Autoras

6.3.1.4. DEPRECIACIÓN

La depreciación es el desgaste paulatino de los activos fijos, debido a su uso normal en las actividades diarias en una empresa. Y se aplica de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI).

CUADRO N° 60

DEPRECIACIONES			
DESCRIPCIÓN	COSTO	% DEPRECIACION ANUAL	CUOTA ANUAL DE DEPRECIACIÓN
EQUIPO DE COMPUTACION			
Computadora	1300,00	33%	433,29
Impresora Multifunción	300,00	33%	99,99
SUBTOTAL	1600,00		533,28
MAQUINARIA Y EQUIPO			
Báscula	100,00	10%	10,00
Teléfono	110,00	10%	11,00
SUBTOTAL	210,00		21,00
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorio	450,00	10%	45,00
Archivador	100,00	10%	10,00
Silla giratoria	120,00	10%	12,00
Silla de oficina	180,00	10%	18,00
SUBTOTAL	850,00		85,00
EDIFICIO	15000,00	5%	750,00
SUBTOTAL	15000,00		750,00
TOTAL	17660,00		1389,28

ELABORADO POR: Autoras

6.3.1.5. PRESUPUESTO DE COSTO DE PRODUCCIÓN DE SEMILLA DE PAPA CALIFICADA.

El presupuesto del costo de producción nos permite identificar el comportamiento de los elementos del costo en los periodos de estudio del proyecto con datos aproximados, a continuación en el cuadro N° 61 se presenta la proyección de dicho costo para las diferentes etapas, así como también el costo unitario de producción de semilla de papa calificada.

CUADRO N° 61

PRESUPUESTO PROYECTADO DEL COSTO DE PRODUCCIÓN					
DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Materia Prima Directa	4.500,00		4.804,69		5.130,01
Mano de Obra Directa	11.621,64	12.390,69	12.803,30	13.229,65	13.670,20
COSTOS DIRECTOS	16.121,64	12.390,69	17.607,99	13.229,65	18.800,21
Materia Prima Indirecta	6.328,00	6.538,72	6.756,46	6.981,45	7.213,93
Mano de Obra Indirecta	1.800,00	1.859,94	1.921,88	1.985,87	2.052,00
Otros Costos Indirectos	3.054,00	3.155,70	3.260,78	3.369,37	3.481,57
COSTOS INDIRECTOS	11.182,00	11.554,36	11.939,12	12.336,69	12.747,51
COSTOS DE PRODUCCIÓN	27.303,64	23.945,05	29.547,11	25.566,34	31.547,71
Cantidad de semilla de papa producida	2.000qq	3.500,00	3.750,00	3.750,00	3.750,00
COSTO UNITARIO	13,65	6,84	7,88	6,82	8,41

ELABORADO POR: Autoras

Como se observa en el cuadro anterior el costo unitario por quintal de semilla de papa calificada en el primer año es de 13.65 USD; disminuyendo en similar proporción en el segundo y cuarto año 6.84 USD y 6.82 USD respectivamente, para el tercer y quinto año el costo unitario baja en relación al primer año en vista de que en estos periodos se adquiere la materia prima, deduciendo que el proyecto es rentable.

6.4. COSTOS DE DISTRIBUCIÓN

6.4.1. GASTOS DE VENTA

Son los gastos en que se incurren para dar a conocer la existencia de la microempresa productora de semilla de papa en la zona, a través de los medios de comunicación, televisivo y radial, transporte del producto.

CUADRO Nº 62

GASTO ANUAL DE VENTAS Y COMERCIALIZACIÓN					
DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Publicidad	500,00	516,65	533,85	551,63	570,00
Transporte	600,00	1084,97	1201,17	1241,17	1282,50
Cantidad qq	2000	3500	3750	3750	3750
Precio	0,30	0,31	0,32	0,33	0,34
TOTAL	1100,00	1601,62	1735,03	1792,80	1852,50

ELABORADO POR: Autoras

Los gastos anuales de ventas y comercialización ascienden a 1.100,00 USD durante el primer año y en el quinto año 1.852,50 USD, proyectado en base a la inflación del 3,33% anual.

6.4.2. GASTOS ADMINISTRATIVOS.

Son los gastos que se realizan para el desenvolvimiento de cada una de las actividades de operación y control de la producción de la microempresa.

6.4.2.1. SERVICIOS BÁSICOS

A continuación se detalla la proyección de los gastos en servicios básicos para los 5 años.

CUADRO Nº 63
GASTO DE SERVICIOS BÁSICOS

SERV. BASICOS	VALOR
Agua	18.00
Luz	120.00
Teléfono	144.00
TOTAL	282.00

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO N° 64

PROYECCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS					
RUBROS	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Agua	18,00	18,60	19,22	19,86	20,52
Luz	120,00	124,00	128,13	132,39	136,80
Teléfono	144,00	148,80	153,75	158,87	164,16
TOTAL	282,00	291,39	301,09	311,12	321,48

ELABORADO POR: Autoras

6.4.2.2. SUMINISTROS DE OFICINA

CUADRO N° 65

GASTO DE SUMINISTROS DE OFICINA

DETALLE	CANTIDAD ANUAL	PRECIO USD
Esferos	12	2.50
Lápiz	12	2.40
Hojas de Impresión	5 resma	15.00
Carpetas	12	1.20
Perforadora	2	6.00
Grapadora	2	6.00
Clips	1 Caja	0.50
Grapas	2 Caja	4.00
Borrador	3	1.50
Corrector	2	2.00
Cuadernos de registro	3	9.00
Archivadores	5	12.50
Calculadora	2	24.00
TOTAL		86.60 USD

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO N° 66

PROYECCIÓN DE SUMINISTROS DE OFICINA					
RUBROS	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Suministros de Oficina	86,60	89,48	92,46	95,54	98,72
TOTAL	86,60	89,48	92,46	95,54	98,72

ELABORADO POR: Autoras

6.4.2.3. PERSONAL ADMINISTRATIVO

La siguiente proyección se refiere a los gastos de sueldos del personal administrativo, con sus beneficios según lo estipulado en la Ley.

CUADRO N° 67
PERSONAL ADMINISTRATIVO

CARGO	CANT.	MES/DIAS	SBU	SALARIO ANUAL
PERMANENTES				
Gerente	1	12 meses	300.00	3600.00
Contadora	1	12 meses	280.00	3360.00
Bodeguero	1	12 meses	249.17	2990.02
TOTAL	3			9950.02

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO N° 68

PROYECCIÓN SUELDO BÁSICO UNIFICADO ADMINISTRATIVO					
RUBROS	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gerente	300,00	309,99	320,31	330,98	342,00
Contadora	280,00	289,32	298,96	308,91	319,20
Bodeguero	249,17	257,47	266,04	274,90	284,05
TOTAL	829,17	856,78	885,31	914,79	945,25

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO N° 69

PROYECCIÓN GASTOS ADMINISTRATIVOS					
RUBROS	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SBU	9.950,02	10.281,35	10.623,72	10.977,49	11.343,04
Aporte Patronal	1.208,93	1.249,18	1.290,78	1.333,77	1.378,18
Fondos de Reserva		856,78	885,31	914,79	945,25
Décimo Tercero	829,17	856,78	885,31	914,79	945,25
Vacaciones		414,58	428,39	442,66	457,40
Décimo Cuarto	829,17	856,78	885,31	914,79	945,25
TOTAL	12.817,28	14.515,46	14.998,82	15.498,28	16.014,38

ELABORADO POR: Autoras

El siguiente cuadro presenta la proyección de 5 años de los gastos administrativos, ventas y las depreciaciones.

CUADRO N° 70

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, VENTAS Y COMERCIALIZACIÓN					
DETALLE	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	14.575,16	16,135.65	16,468.92	16,191.44	16,539.94
Sueldos del Personal	12.817,28	14,369.44	14,694.19	15,026.28	15,365.87
Suministros de Oficina	86,60	88.56	90.56	92.61	94.70
Depreciación	1389,28	1389.28	1389.28	771.00	771.00
Servicio Básicos	282,00	288.37	294.89	301.55	308.37
GASTOS DE VENTA Y COMERCIALIZACIÓN	1100,00	1585.03	1699.28	1737.68	1776.96
Gasto de Ventas	1100,00	1585.03	1699.28	1737.68	1776.96
TOTAL GASTOS DE ADM. Y VENTAS	15675,16	17720.68	18168.20	17929.12	18316.90
INDICADORES DE CRECIMIENTO GASTOS DE ADM. Y VENTAS			3,33%		

ELABORADO POR: Autoras

Los gastos administrativos en el primer año es de 15.675.16 USD conformados por la suma de los gastos por sueldos del personal, gastos generales para la venta y gastos de depreciación.

6.5. PRESUPUESTO DE GASTOS FINANCIEROS.

Para emprender el proyecto productivo se requiere un financiamiento de 20.000.00 USD, que representa el 60% de la inversión total. Para la amortización se utiliza la tasa del 11% que corresponde al Banco Nacional de Fomento a un plazo de 5 años.

Para establecer la cuota fija se aplica la siguiente fórmula financiera:

$$VP = \frac{VF * i(1+i)^n}{((1+i)^n - 1)}$$

VP = Valor de Amortización = ?
VF = Valor del Crédito = 20.000.00
i = Tasa activa anual = 11%
n = Períodos de Pago = 60 meses

6.5.1. TABLA DE AMORTIZACIÓN

$$VP = \frac{20.000 * 0.00916667(1 + 0.00916667)^{60}}{((1 + 0.00916667)^{60} - 1)}$$

$$VP = \$434,85$$

CUADRO N° 71

TABLA DE AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO						
CAPITAL: 20.000,00 INTERÉS 11% 0,92 mensual TIEMPO: 5 años 60 meses						
Nº	VALOR PRESENTE	INTERÉS	SALDO SOLUTO	SALDO INSOLUTO	INTERÉS	CAPITAL
				20000		
1	434,85	183,33	251,52	19.748,48		
2	434,85	181,03	253,82	19.494,66		
3	434,85	178,70	256,15	19.238,52		
4	434,85	176,35	258,50	18.980,02		
5	434,85	173,98	260,86	18.719,16		
6	434,85	171,59	263,26	18.455,90		
7	434,85	169,18	265,67	18.190,23		

8	434,85	166,74	268,10	17.922,13		
9	434,85	164,29	270,56	17.651,56		
10	434,85	161,81	273,04	17.378,52		
11	434,85	159,30	275,55	17.102,98		
12	434,85	156,78	278,07	16.824,90	2.043,09	3.175,10
13	434,85	154,23	280,62	16.544,28		
14	434,85	151,66	283,19	16.261,09		
15	434,85	149,06	285,79	15.975,30		
16	434,85	146,44	288,41	15.686,90		
17	434,85	143,80	291,05	15.395,84		
18	434,85	141,13	293,72	15.102,12		
19	434,85	138,44	296,41	14.805,71		
20	434,85	135,72	299,13	14.506,58		
21	434,85	132,98	301,87	14.204,71		
22	434,85	130,21	304,64	13.900,07		
23	434,85	127,42	307,43	13.592,64		
24	434,85	124,60	310,25	13.282,39	1.675,67	3.542,51
25	434,85	121,76	313,09	12.969,30		
26	434,85	118,89	315,96	12.653,34		
27	434,85	115,99	318,86	12.334,48		
28	434,85	113,07	321,78	12.012,69		
29	434,85	110,12	324,73	11.687,96		
30	434,85	107,14	327,71	11.360,25		
31	434,85	104,14	330,71	11.029,54		
32	434,85	101,10	333,74	10.695,80		
33	434,85	98,04	336,80	10.358,99		
34	434,85	94,96	339,89	10.019,10		
35	434,85	91,84	343,01	9.676,09		
36	434,85	88,70	346,15	9.329,94	1.265,73	3.952,45
37	434,85	85,52	349,32	8.980,62		
38	434,85	82,32	352,53	8.628,09		
39	434,85	79,09	355,76	8.272,34		
40	434,85	75,83	359,02	7.913,32		
41	434,85	72,54	362,31	7.551,01		
42	434,85	69,22	365,63	7.185,38		
43	434,85	65,87	368,98	6.816,39		
44	434,85	62,48	372,36	6.444,03		
45	434,85	59,07	375,78	6.068,25		
46	434,85	55,63	379,22	5.689,03		
47	434,85	52,15	382,70	5.306,33		
48	434,85	48,64	386,21	4.920,12	808,36	4.409,82
49	434,85	45,10	389,75	4.530,37		
50	434,85	41,53	393,32	4.137,05		

51	434,85	37,92	396,93	3.740,13		
52	434,85	34,28	400,56	3.339,56		
53	434,85	30,61	404,24	2.935,33		
54	434,85	26,91	407,94	2.527,39		
55	434,85	23,17	411,68	2.115,71		
56	434,85	19,39	415,45	1.700,25		
57	434,85	15,59	419,26	1.280,99		
58	434,85	11,74	423,11	857,88		
59	434,85	7,86	426,98	430,90		
60	434,85	3,95	430,90	0,00	298,06	4.920,12
TOTAL		6.090,91	20.000,00			

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO N° 72

GASTOS FINANCIEROS					
DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Intereses	2043,09	1675,67	1265,73	808,36	298,06
TOTAL	2043,09	1675,67	1265,73	808,36	298,06

ELABORADO POR: Autoras

Los gastos financieros son los intereses que se pagarán de manera mensual de acuerdo a la tabla de amortización.

6.6. BALANCE INICIAL

El balance general inicial de la microempresa permite identificar las cuentas de activo de propiedad de Agrosemilla Julio Andrade, así como también los montos del endeudamiento y el aporte de capital.

CUADRO N° 73
BALANCE INICIAL

MICROEMPRESA PRODUCTIVA AGROSEMILLA JULIO ANDRADE
BALANCE INICIAL AÑO 0
AL 01 DE ENERO DEL AÑO XXXX

ACTIVOS		
ACTIVO CORRIENTE		10.397,38
Bancos	10.397,38	
ACTIVO FIJO		22.660,00
Terreno	5.000,00	
Edificio	15.000,00	
Muebles y Enseres	850,00	
Equipo de Computación	1.600,00	
Maquinaria y Equipo	100,00	
Equipo de Oficina	110,00	
ACTIVO DIFERIDO		445,00
Gastos de Constitución	445,00	
TOTAL DE ACTIVO		<u>33.502,38</u>
PASIVO		
PASIVO CORRIENTE		20.000,00
Documentos por pagar	20.000,00	
TOTAL DEL PASIVO		
PATRIMONIO		13.502,38
Inversión Propia	13.502,38	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		<u>33.502,38</u>

CONTADOR

GERENTE

ELABORADO POR: Autoras

6.7. BALANCE DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

CUADRO N° 74
ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

DETALLE	PERIODOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingreso por venta de semilla de papa	36.165,50	65.397,17	72.401,67	74.812,65	77.303,91
(=) INGRESO POR VENTAS	36.165,50	65.397,17	72.401,67	74.812,65	77.303,91
(-) COSTO DE PRODUCCIÓN	27.303,64	23.945,05	29.547,11	25.566,34	31.547,71
(=) UTILIDAD O PÉRDIDA BRUTA	8.861,86	41.452,12	42.854,56	49.246,31	45.756,20
(-) GASTOS ADMINISTRATIVOS VENTAS	15.675,16	17.887,23	18.516,69	18.468,75	19.058,08
(=) UTILIDAD O PÉRDIDA OPERACIONAL PROYECTADA	-6.813,30	23.564,89	24.337,88	30.777,56	26.698,11
(-) COSTOS FINANCIEROS	2.043,09	1.675,67	1.265,73	808,36	298,06
(=) UTILIDAD ANTES DE PART. TRABAJADORES	-8.856,38	21.889,22	23.072,14	29.969,20	26.400,05
(-) 15% PART. TRABAJADORES	0,00	3.283,38	3.460,82	4.495,38	3.960,01
(=) UTILIDAD O PÉRDIDA ANTES DE IMPUESTOS	-8.856,38	18.605,84	19.611,32	25.473,82	22.440,05
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	0,00	4.651,46	4.902,83	6.368,45	5.610,01
(=) UTILIDAD NETA PROYECTADA	-8.856,38	23.257,30	24.514,15	31.842,27	28.050,06

ELABORADO POR: Autoras

En este estado financiero, se observa el comportamiento que se proyecta en los 5 años referentes a ingresos, costos de producción y gastos de la microempresa.

6.8. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

CUADRO N° 75
FLUJO DE CAJA PROYECTADO

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<Inversión>	-33.502,38					
FUENTES DE INGRESOS						
Utilidad Neta		-8.856,38	23.257,30	24.514,15	31.842,27	28.050,06
Depreciación		1.389,28	1.389,28	1.389,28	856,00	856,00
TOTAL INGRESOS		-7.467,10	24.646,58	25.903,43	32.698,27	28.906,06
EGRESOS DE FONDOS						
Pago Financiamiento		3.175,10	3.542,51	3.952,45	4.409,82	4.920,12
TOTAL EGRESOS		3.175,10	3.542,51	3.952,45	4.409,82	4.920,12
FLUJO NETO PROYECTADO	-33.502,38	-10.642,20	21.104,07	21.950,98	28.288,45	23.985,94

ELABORADO POR: Autoras

En el cuadro del Flujo de Caja se puede observar el flujo neto efectivo o pérdida líquida, que en este caso luego de cumplir con los compromisos financieros, en el primer año asciende a \$<10.642,20> y mantener un nivel de ascenso que permite la recuperación de la inversión y obtener un margen de utilidad razonable.

6.9. COSTO DE CAPITAL

Las tasas de ponderación se consiguieron del Banco Nacional de Fomento vigentes para el mes de octubre del 2010.

CUADRO N° 76

COSTO DE CAPITAL				
RUBROS	VALOR	% ESTRUCTURA	TASA PONDERADA	VALOR PONDERADO
Inversión Propia	13.502,38	40%	4,30	173,30
Inversión Financiada	20.000,00	60%	11,00	656,67
INVERSIÓN TOTAL	33.502,38	100%	TASA PONDERADA	829,97
			Costo Capital Ck	8,30%
			Inflación Anual	3,33%

ELABORADO POR: Autoras

6.10. TASA DE REDESCUENTO MEDIO

Esta tasa es calculada en base a la inflación anual al 31 de diciembre del 2010 cuyo valor es 3,33%.

$$\text{TRM} = (1 + Ck) (1 + \text{Infl.}) - 1$$

$$\text{TRM} = (1 + 0,082997158) (1 + 0,0333) - 1$$

$$\text{TRM} = 0,119060963$$

$$\text{TRM} = 11,91\%$$

6.11. VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El valor presente neto representa la suma de los flujos de efectivo descontados en el presente menos la inversión inicial, si el resultado de esta operación es igual o superior a cero el proyecto es factible de ejecutarse.

$$\text{VAN} = \langle \text{Inversión} \rangle + \sum \text{FC} / (1+i)^n$$

CUADRO N° 77

TABLA DE FLUJO NETOS ACTUALIZADOS			
AÑOS	FLUJOS NETOS	TRM 11,91 %	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
1	-10.642,20	1,11906096	-9.509,94
2	21.104,07	1,25229744	16.852,28
3	21.950,98	1,40139718	15.663,64
4	28.288,45	1,56824888	18.038,24
5	23.985,94	1,75496610	13.667,46
TOTAL	84.687,24	TOTAL	54.711,69

ELABORADO POR: Autoras

$$VAN = <33502,38> + 54.711,69$$

$$VAN = 21.209,31$$

VAN = 21.209,31 > 0, se acepta el proyecto

6.12. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Es aquella que iguala la suma de los flujos netos descontados a la inversión inicial o hace que el valor actual neto sea igual a cero.

$$TIR = Ti + \frac{Ti(VAN(+)) - VAN(-)}{Ts - Ti}$$

TIR = 25% > 11,91%(TRM) se acepta el proyecto

El método que emplea la TIR es que si ésta es mayor que la TRM, debe aceptarse la inversión, si el rendimiento de la microempresa es mayor que el mínimo fijado como aceptable, la inversión es económicamente aceptable.

6.13. PUNTO DE EQUILIBRIO

$$PE = \frac{CF}{PVu - CVu}$$

DONDE:

- PE** = Punto de Equilibrio
CF = Costos Fijos
PVu = Precio de venta unitario
CVu = Costo variable unitario

CUADRO N° 78 COSTOS FIJOS

DESCRIPCIÓN	VALOR
Remuneración Administrador	3.600,00
Remuneración Contadora	3.360,00
Bodeguero	2.990,02
Encargado del Proyecto	2.990,02
Beneficios Sociales	3.728,89
Jornalero	7.770,00
Publicidad	500,00
Arriendo del terreno	1.800,00
Ingeniero Agrónomo	1.800,00
Depreciación Total	1.389,28
Arriendo del tractor	1.050,00
TOTALES	30.978,21

ELABORADO POR: Autoras

CUADRO N° 79 COSTOS VARIABLES

DESCRIPCIÓN	VALOR
Materia Prima Directa	4.500,00
Materia Prima Indirecta	6.328,00
Otros Costos Indirectos	204,00
Transporte	600,00
Servicios Básicos	282,00
Suministros de Oficina	86,60
Gastos financieros	2043,09
TOTALES	14.043,69

ELABORADO POR: Autoras

$$PE = \frac{30.978,21}{18,08 - 7,02}$$

PE = 2801 Quintales de semilla de papa calificada

PE\$ = 50.644,23

Para poder cubrir los costos anuales de la microempresa se debe alcanzar una producción de 2.801 quintales de semilla de papa calificada con un valor de 50.644,23 dólares por ingresos en ventas.

6.14. RETORNO DE LA INVERSIÓN

CUADRO N° 80

PERIODO DE RECUPERACIÓN		
AÑOS	FLUJO NETO ACTUALIZADO	FLUJO NETO ACUMULADO
1	-9.509,94	-9.509,94
2	16.852,28	7.342,34
3	15.663,64	23.005,99
4	18.038,24	41.044,23
5	13.667,46	54.711,69
	54.711,69	

ELABORADO POR: Autoras

- INVERSIÓN: 33.502,38
- (-) F.N.ACUMULADO AÑO 3 23.005,99
- = VALOR POR RECUPERAR LA INVERSIÓN 10.496,39

- F. N. ACTUALIZADO AÑO 4 18.038,24 /12 MESES = 1.503,18

- VALOR POR RECUPERAR 10.496,39
- F.N. ACTUALIZADO MENSUAL 1.503,18
- = MESES EN RECUPERAR LA INVERSIÓN 6,982761018

➤ 365 DÍAS 100

$$98 \quad X = 26,849 \text{ DIAS}$$

LA INVERSIÓN SE RECUPERA EN 3 AÑOS, 6 MESES, 27 DIAS

6.15. BENEFICIO COSTO (B/C)

$$1. \quad B/C = \frac{\sum \text{FLUJOS.NETOS.ACTUALIZADOS}}{\text{INVERSIÓN}}$$

$$B/C = \frac{54.711,69}{33.502,38}$$

$$B/C = 1.63306$$

La relación Costo/Beneficio nos determina que para la microempresa de cada dólar que vende obtiene una ganancia de 0.63 centavos

$$2. \quad B/C = \frac{\sum \text{Ingresos}/(1+i)^n}{\sum \text{Egresos}/(1+i)^n}$$

CUADRO N° 81

COSTO BENEFICIO				
AÑOS	INGRESOS	EGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	36.165,50	45.021,88	32.317,72	40.231,84
2	65.397,17	43.507,94	52.221,75	34.742,50
3	72.401,67	49.329,53	51.663,92	35.200,25
4	74.812,65	44.843,45	47.704,58	28.594,60
5	77.303,91	50.903,86	44.048,66	29.005,61
	326.080,90	233.606,67	227.956,64	167.774,80

ELABORADO POR: Autoras

$$B/C = \frac{227.956,64}{167.774,80}$$

$$B/C = 1.36$$

La razón Costo/Beneficio establece que a la microempresa le ingresa 0.36 centavos por cada dólar gastado.

6.16. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Al concluir el desarrollo del capítulo del estudio económico que es una parte importante para la ejecución del proyecto, en la que se determina la factibilidad de la propuesta del mismo, para esto hemos calculado los costos en los que se debe incurrir en la etapa productiva así como también la inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto, de esta forma conocer las utilidades más probables que se generarán en los primeros 5 años de operación, favoreciendo al desarrollo económico del sector.

La viabilidad del proyecto según el resultado que se obtuvo en el cálculo del VAN cuyo valor es de 21.209,31 positivo, lo cual permite aceptar el proyecto.

La inversión de este proyecto de acuerdo al análisis del retorno de la inversión con recursos propios y financiamiento bancario se recuperará en 3 años, 6 meses, 27 días.

CAPITULO VII

7. PROPUESTA ESTRATÉGICA

7.1. LA EMPRESA

La microempresa se denominará “AGROSEMILLA JULIO ANDRADE”, cuyo fin será la producción y comercialización de semilla de papa calificada, que será constituida como una sociedad civil de hecho cuyo nombre estará precedido por las siglas SCC que quiere decir Sociedad Civil Comercial, que es reconocida por un Juez de lo Civil.

7.2. LOGOTIPO Y DENOMINACIÓN DE LA MICROEMPRESA.



7.3. MISIÓN

La microempresa Agrosemilla Julio Andrade se dedica a la producción y comercialización de semilla de papa calificada dirigida al mercado local, cumpliendo estándares de calidad, aplicando procesos eficientes para el cultivo de este producto que contribuya a mejorar el rendimiento productivo en beneficio de la microempresa, agricultores y la comunidad.

7.4. VISIÓN

La microempresa Agrosemilla Julio Andrade será capaz de generar un producto innovador a fin de mejorar la producción y satisfacer las necesidades de los agricultores de la Parroquia de Julio Andrade y sus alrededores y convertirse en una microempresa líder en la producción y comercialización a nivel local, regional y nacional.

7.5. OBJETIVO DE LA MICROEMPRESA

Ofrecer un producto de calidad, para incentivar el rendimiento de la producción de papa para los agricultores potenciales, optimizando los recursos y cumpliendo con las normas legales y de calidad, para lograr ser competitivos a nivel local, regional y nacional.

7.6. VALORES

7.6.1. HONESTIDAD Y TRANSPARENCIA

La microempresa fomentará la honestidad y transparencia del talento humano en cada una de sus actividades.

7.6.2. COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD

Cumplir con las actividades y requerimientos a fin de entregar un producto de calidad manteniendo procedimientos de control interno en cada área, bajo las normativas impuestas por los organismos de control.

7.6.3. ACTITUD DE LIDERZGO.

Buscar el mejoramiento continuo de la imagen institucional, para constituirnos como el mejor referente del desarrollo local y regional.

7.6.4. LEALTAD

El talento humano debe estar comprometido con la microempresa en todo momento trabajando con honestidad y justicia.

7.7. PRINCIPIOS

7.7.1. TRABAJO EN EQUIPO

Construir un grupo de trabajo que se complemente, potencie las iniciativas, conocimientos y recursos a fin de dar soluciones en cada actividad a favor de la microempresa.

7.7.2. COMPETITIVIDAD

Producir un producto de calidad a un costo accesible y competitivo en el mercado con principios de eficiencia y eficacia.

7.8. ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LA MICROEMPRESA

7.8.1. FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN

La microempresa Agrosemilla Julio Andrade se dedicará a la producción y comercialización de semilla de papa calificada, cuyas funciones básicas se han agrupado en tres departamentos como son: Producción, Administración y Comercialización y Finanzas.

7.8.1.1. DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN

Este departamento es el encargado de la planificación, organización, ejecución y control del proceso productivo de semilla de papa calificada, para lo cual se necesitará de 74 personas que se dedicarán a la producción y control de calidad.

7.8.1.2. DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN.

Es el responsable de planificar, coordinar, supervisar y dirigir todas las actividades administrativas de Agrosemilla Julio Andrade así como la ejecución y control de la distribución y venta del producto a través de sistemas técnicos de comercialización, elaboración de planes de mercadeo, captación de nuevos mercados para el producto. Para este departamento se deberá contar con un gerente y un bodeguero.

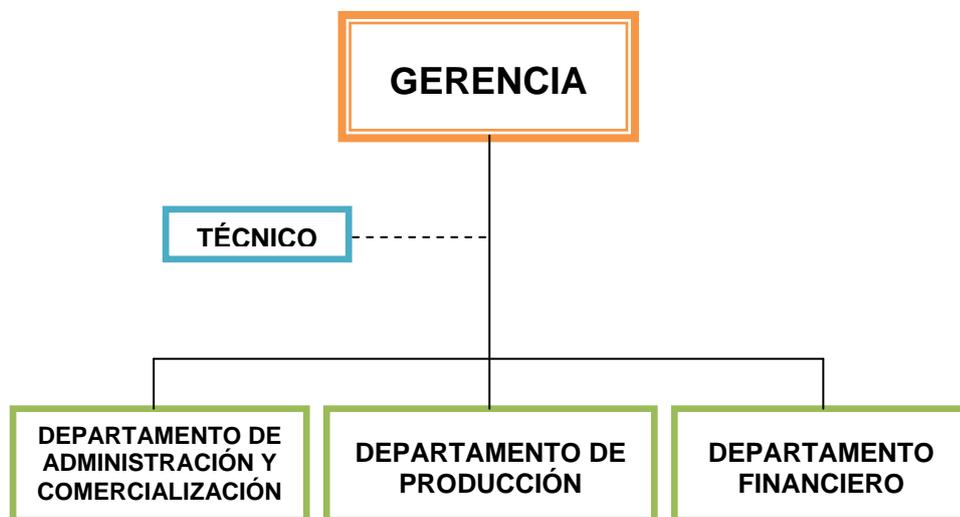
7.8.1.3. DEPARTAMENTO FINANCIERO

Es el encargado de planificar, organizar ejecutar y controlar las actividades económico – financieras de Agrosemilla Julio Andrade fin de optimizar los recursos, cumpliendo la normativa contable, legal y administrativa para el desarrollo de las actividades de la

microempresa. Para este departamento se necesita de una secretaria – contadora.

7.8.2. ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

MICROEMPRESA PRODUCTIVA “AGROSEMILLA JULIO ANDRADE” ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



7.9. ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA MICROEMPRESA

La microempresa Agrosemilla Julio Andrade posee tres niveles jerárquicos a través de los cuales desarrollará las actividades para la puesta en marcha de la misma, a continuación se detalla los diferentes niveles:

7.9.1. NIVEL EJECUTIVO

Está conformado por el gerente cuyo puesto es el de mayor jerarquía dentro de la organización, en este nivel se ejecutan las

políticas generales como son la administración, coordinación y supervisión de los recursos humanos, materiales, y financieros que posee la organización a fin de alcanzar los objetivos propuestos.

7.9.2. NIVEL ADMINISTRATIVO

7.9.2.1. CONTADORA.

Encargada de realizar las acciones administrativas, financieras y de apoyo indispensables para el desarrollo de cada una de las actividades de la microempresa, emisión análisis e interpretación de la información financiera, soporte a la gerencia general y atención al cliente.

7.9.2.2. BODEGUERO

Esta persona se encarga de la custodia de los bienes de consumo interno para la producción de la semilla de papa y del producto final.

7.9.3. NIVEL OPERATIVO

7.9.3.1. ENCARGADO DEL PROYECTO

Es la persona que realizará la planificación, organización, ejecución y control de calidad del proceso productivo.

7.9.3.2. AGRÓNOMO

Este recurso tendrá a su cargo la asistencia profesional en los controles de calidad desde la siembra hasta pos cosecha del producto.

7.9.3.3. JORNALEROS

Conforman todo el personal que ejecutará de forma directa la producción de la semilla de papa calificada, subordinado al encargado del proyecto.

7.10. MANUAL DE FUNCIONES

A través del manual de funciones, la microempresa Agrosemilla Julio Andrade dispondrá de las funciones generales, específicas y responsabilidades en cada área de trabajo, para lo cual se detalla a continuación las funciones:

7.10.1. ÁREA ADMINISTRATIVA

GERENTE GENERAL

Naturaleza del Cargo:

Planificación y monitoreo permanente de las estrategias del plan estratégico y operativo de la microempresa para mantener la imagen empresarial.

Funciones:

- Planificar, organizar, dirigir y controlar cada uno de los procesos de producción de la microempresa.
- Representar a la microempresa en las diferentes circunstancias administrativas, financieras y legales.
- Implementar mecanismos de control interno en cada área.
- Motivar permanente al personal de la microempresa.

- Realizar reuniones periódicas con el nivel administrativo, operativo y de asesoría.
- Coordinar la comercialización del producto.
- Mantener e incrementar el banco de proveedores de insumos.
- Ampliar el abanico de clientes del producto a nivel local, regional y nacional.
- Cumplir y hacer cumplir los estatutos y reglamentos para el correcto funcionamiento de la microempresa.

Perfil del Puesto

- Título de tercer nivel como mínimo en: Administración de Empresas, Agronomía, Economía o carreras afines
- Experiencia en labores afines a su trabajo

7.10.2. ÁREA DE APOYO

CONTADORA

Naturaleza del Cargo:

Planificar, ejecutar y controlar las transacciones contables, emitir los informes correspondientes de acuerdo a los principios contables, ejecutar las labores afines a su cargo.

Funciones:

- Planificar, controlar y ejecutar las actividades de su área y presupuesto de la microempresa.
- Mantener los balances de manera clara y al día para establecer la situación económica – financiera de la microempresa.

- Cumplir y representar a la microempresa en los asuntos contables y tributarios.
- Mantener al día la documentación de respaldo contable en archivos adecuados para este fin.
- Mantener informado al gerente de todos los trámites legales y tributarios.
- Presentar un presupuesto detallado en cuanto a la planificación de la microempresa.
- Atención cordial a los clientes
- Realizar la respectiva facturación de las ventas
- Preparar un cronograma de entrega de pedidos
- Llevar inventario de los suministros de oficina
- Responsabilidad del manejo de fondos financieros. Mantener la custodia de caja, caja chica, cuentas bancarias.
- Recepción de correspondencia y comunicaciones

Perfil del Puesto

- Título de tercer nivel en: Contabilidad y Auditoría
- Experiencia en labores afines a su trabajo

BODEGUERO

Naturaleza del Cargo:

Organización, ejecución y control de la bodega a su cargo.

Funciones:

- Entrega recepción de semilla de papa calificada
- Entrega y recepción de las materias primas e insumos

- Mantener al día el inventario del producto final, materias primas e insumos.
- Informar los stocks máximos y mínimos de los inventarios al encargado del proyecto.
- Reportar al área financiera las entradas y salidas del producto.
- Organizar y mantener al día el archivo de bodega.

Perfil del Puesto

- Título de bachiller en contabilidad
- Experiencia en labores afines a su trabajo.

7.10.3. ÁREA OPERATIVA

ENCARGADO DEL PROYECTO

Naturaleza del Cargo:

Planificación, organización, ejecución y control de calidad del proceso productivo, comunicará las dificultades y requerimientos a su superior.

Funciones:

- Supervisar el proceso productivo para obtener un producto de calidad
- Planificar la producción en base a las órdenes de pedido.
- Coordinar el suministro de materias primas e insumos.
- Controlar al personal operativo (jornaleros) en las diferentes etapas de producción.
- Selección y contratación del personal operativo.

Perfil del Puesto

- Título de bachiller agropecuario o Agricultor
- Experiencia en labores afines a su trabajo

INGENIERO AGRÓNOMO

Naturaleza del Cargo:

Planificar, ejecutar y monitorear las actividades de sanidad y proceso técnico productivo.

Funciones:

- Planificar los procesos de producción conjuntamente con el encargado del proyecto.
- Realizar y ejecutar un calendario agropecuario en cada fase de producción.
- Coordinar con el gerente de la microempresa las acciones técnicas para lograr un producto de óptima calidad.
- Garantizar la calidad del producto en cada una de las etapas de producción.
- Reportar informes técnicos de las visitas realizadas al gerente y encargado del proyecto.
- Supervisar todo el proceso productivo para obtener un producto de calidad.
- Capacitar al encargado del proyecto en caso de eventualidades.

Perfil del Puesto

- Título de tercer nivel en: Agronomía.
- Experiencia en labores afines a su trabajo.

JORNALEROS

Naturaleza del Cargo:

Apoyar en el proceso productivo de la siembra, controles fitosanitarios, cosecha, pos cosecha de la semilla de papa.

Funciones:

- Realizar las acciones de producción en cada etapa del cultivo: surcada, siembra, retape, deshierbe, controles fitosanitarios, cosecha, pos cosecha y embalaje.

Perfil del Puesto

- Título: ninguno
- Experiencia en labores afines a su trabajo.

7.11. ASPECTOS LEGALES

La microempresa Agrosemilla Julio Andrade será unipersonal, pero que a futuro de acuerdo a su producción necesitará de mayor inversión para su crecimiento por lo tanto se podrá convertir en Sociedad Anónima.

Para su constitución la microempresa debe cumplir con requisitos mínimos y que son obligatorios para el normal funcionamiento de las actividades como son: permiso en la municipalidad de Tulcán, Ministerio de Salud, Servicio de Rentas Internas entre otras.

7.11.1. REGISTROS LEGALES

La microempresa Agrosemilla Julio Andrade debe obtener los siguientes registros:

7.11.1.1. REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

Al tener personería jurídica la microempresa debe obtener el RUC a fin de acatar las disposiciones en la Ley de Régimen Tributario Interno.

7.11.1.2. PERMISO MUNICIPAL

La obtención de la Patente Municipal y permiso de funcionamiento la misma que es otorgada por la Municipalidad de Tulcán, requisito obligatorio para ejercer las actividades empresariales.

7.11.1.3. CAMARA DE LA PRODUCCIÓN

Como toda empresa que cumpla actividades productivas puede afiliarse a la Cámara de Producción del Cantón Tulcán, pero no es un requisito obligatorio.

7.11.1.4. CALIFICACIÓN DEL INIAP

Para la adquisición de la materia prima “semilla registrada” es necesario registrar a la microempresa como productora de semilla de papa calificada en el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias INIAP.

7.12. ESTRATEGIAS MERCADOLÓGICAS DE POSICIONAMIENTO

7.12.1. PLAN PROMOCIONAL

Para la introducción de la microempresa y su producto al mercado es necesario aplicar un plan promocional, que nos permitirá influir en el agricultor y que servirá para recordarle de la existencia de la semilla de papa calificada.

El plan promocional está compuesto por instrumentos específicos para la publicidad, las promociones de venta y las relaciones públicas que la empresa utilizará para alcanzar los objetivos de su publicidad.

7.12.1.1. OBJETIVOS

- Introducir el producto de la microempresa con promociones con el fin de incrementar las ventas en el mercado.
- Dar a conocer a los agricultores sobre la existencia de la empresa y el producto, en todos los lugares de la parroquia y sus alrededores.
- Promocionar la variedad, presentación y calidad del producto, con el propósito de lograr la lealtad del mismo.

7.12.1.2. ESTRATEGIAS

- Se realizará la publicidad para dar a conocer la existencia de la microempresa en los medios de comunicación local: Radio Latina y Canal Nort Visión para transmitir un mensaje para alcanzar el posicionamiento deseado.
- El posicionamiento que la microempresa Agrosemilla Julio Andrade busca, que la empresa está orientada a brindar un producto de calidad, y ser reconocida por satisfacer las necesidades exigentes de los clientes.
- Se establecerá un plan de seguimiento al agricultor con el objeto de conocer su nivel de satisfacción por lo recibido.
- Otra estrategia es la participación en el mercado realizando promociones para captar clientes e impulsar la compra de este producto, para esto el proyecto utilizara mecanismos tales como campañas publicitarias, promoción en venta, precio competitivo.

7.12.1.3. POLÍTICAS

- Realizar campañas publicitarias para recordarle al consumidor de la existencia del producto.
- Hacer promociones y descuentos cuando el agricultor adquiera un mínimo de 60 quintales, de esta manera incentivar el consumo y mantenerle fiel al cliente.
- Realizar rifas de equipos agrícolas semestralmente para captar más clientes.
- Ofrecer una atención oportuna y de calidad a los agricultores que visitan las instalaciones, lo que mejorará la imagen institucional.

7.12.1.4. CAMPAÑA PUBLICITARIA

La difusión de la campaña publicitaria se realizará por los medios de comunicación con mayor audiencia en la zona, debiendo ser en una radio y en la televisión local que según la encuesta se determinó la Radio Latina y el canal de televisión Nortvisión. Se realizará en las temporadas de cosecha de la semilla de papa calificada en los meses de julio, noviembre y abril de acuerdo al cronograma de producción de semilla.

CUADRO N° 82

PRESUPUESTO DE PUBLICIDAD				
DETALLE	MESES			
	JULIO	NOVIEMBRE	ABRIL	TOTAL
Radio Latina	50,00	60,00	50,00	160,00
Canal Nortvisión	100,00	140,00	100,00	340,00
TOTAL	150,00	200,00	150,00	500,00

ELABORADO: Autoras.

CAPITULO VIII

8. IMPACTOS

8.1. OPERATIVIDAD DEL ANÁLISIS DE IMPACTOS

A continuación se presenta un análisis profundo de los impactos que el presente proyecto genera en los ámbitos.

- Económico
- Social
- Educativo
- Ambiental

Se utilizará la metodología para el presente análisis de impactos del proyecto una matriz de análisis de impactos por área utilizando la siguiente tabla.

CUADRO Nº 83
NIVEL DE ANALISIS DE IMPACTOS

VALOR	SIGNIFICADO
-3	Impacto alto negativo
-2	Impacto medio negativo
-1	Impacto bajo negativo
0	No hay impacto
1	Impacto bajo positivo
2	Impacto medio positivo
3	Impacto alto Positivo

8.1.1. IMPACTO ECONÓMICO

**CUADRO N° 84
ANÁLISIS DE IMPACTO ECONÓMICO**

NIVEL DE IMPACTOS	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADORES							
Nivel de ingresos							X
Rentabilidad							X
Incremento de oferta						X	
Generación de Impuestos						X	
TOTAL						4	6

$$\Sigma = 10$$

Nivel de impacto económico

$$= \frac{\Sigma NI}{N^{\circ} INDICADORES}$$

$$= \frac{10}{4} = 2.50$$

= 3 Nivel de impacto alto positivo

ANÁLISIS

- En lo que respecta al nivel de ingresos se considera que el impacto es alto positivo por tratarse de una empresa que generará empleo para algunos trabajadores, incrementando sus ingresos que beneficiarán en la calidad del nivel de vida.
- A la rentabilidad, se le ha ubicado un nivel alto positivo, después de la evaluación económica que se realizó, el fin es obtener utilidades para los propietarios y apoyar la producción nacional.

- El proyecto actuará como una fuerza que motiva la competencia en el mercado por lo que la creación del mismo incrementará la oferta del producto llegando a segmentos de mercados insatisfechos, es por ello que se estima que el impacto sobre el incremento de la oferta es medio positivo.
- El proyecto generará ingresos al estado con el pago del Impuesto al valor agregado (IVA) y el impuesto a la Renta de la microempresa Agrosemilla Julio Andrade, que contribuirán al desarrollo de la comunidad con la distribución equitativa en el presupuesto general del Estado.

8.1.2. IMPACTO SOCIAL

CUADRO N° 85
ANÁLISIS DE IMPACTO SOCIAL

NIVEL DE IMPACTOS	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADORES							
Creación de fuentes de empleo.						X	
Mejor nivel de vida							X
Estabilidad familiar							X
Alternativa de desarrollo del campesino						X	
TOTAL						4	6

$$\Sigma = 10$$

Nivel de impacto social

$$= \frac{\Sigma NI}{N^{\circ} \text{ INDICADORES}}$$

$$= \frac{10}{4} = 2.50$$

= 3 Nivel de impacto alto positivo

ANÁLISIS

- En la creación de fuentes de empleo se considera un nivel de impacto medio positivo, debido a que en la producción se requiere de trabajadores ocasionales, pero de alguna forma se crean fuentes de empleo.
- El nivel de vida tiene un efecto alto positivo para los integrantes de la empresa ya que podrán acceder a nuevas expectativas a nivel profesional, personal y su entorno familiar.
- La estabilidad familiar tiene un nivel alto positivo ya que al contar con un ingreso, sus trabajadores y empleados lograrán cubrir sus necesidades básicas.
- Para las alternativas de desarrollo del campesino se ha estimado un nivel medio positivo que con la implantación del nuevo proyecto podrá tener mayores ingresos por ende una mejor calidad de vida.

8.1.3. IMPACTO EDUCATIVO

CUADRO N° 86
ANÁLISIS DE IMPACTO EDUCATIVO

NIVEL DE IMPACTOS	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADORES							
Cambios De los sistemas de producción del producto							X
Guía de consulta de proyectos de inversión						X	
Fuente de investigación para estudiantes							X
Técnicas para la investigación							X
TOTAL						2	9

$$\Sigma = 11$$

Nivel de impacto Educativo

$$= \frac{\sum NI}{N^{\circ} INDICADORES}$$
$$= \frac{11}{4} = 2.75$$

= 3 Nivel de impacto alto positivo

ANÁLISIS

- Lo que se pretende cambiar es la forma de explotación de la semilla de papa calificada en la localidad, es así que se le ha colocado en un nivel alto positivo, siendo este un excelente ayuda a los pequeños y medianos productores.
- Como guía de consulta de proyectos de inversión se espera un nivel medio positivo ya que otros estudiantes lo pueden tomar como guía para proyectos de inversión en especial en proyectos agrícolas y similares.
- Los resultados encontrados en el proceso de investigación se constituirán en una fuente de investigación permanente por parte de los estudiantes, ya que se convierte en un punto de referencia didáctico en el medio, es por ello que el impacto en el indicador fuente de consulta es alto positivo.
- Este estudio permitirá que los estudiantes y otras personas interesadas fundamenten su investigación para futuros planes tomando como referencia esta información y cada uno de sus pasos puestos en práctica en el presente proyecto. Es por esto que tiene un impacto alto positivo.

8.1.4. IMPACTO AMBIENTAL

**CUADRO N° 87
ANÁLISIS DE IMPACTO AMBIENTAL**

NIVEL DE IMPACTOS	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADORES							
Escasa contaminación del agua					X		
Escaso daño al medio ambiente			X				
Uso de productos químicos						X	
Protección del terreno						X	
TOTAL			-1		1	4	

$$\Sigma = 4$$

Nivel de impacto ambiental

$$= \frac{\Sigma NI}{N^{\circ} INDICADORES}$$

$$= \frac{4}{4} = 1$$

Nivel de impacto bajo positivo

ANÁLISIS

- Como es un proyecto que se desarrollará en una zona que la tierra es húmeda y que se utiliza poca agua no afecta el medio ambiente, no precisa aguas contaminadas que lleguen a los ríos de la localidad y por ende no hay daño alguno es por esta razón se considera que el indicador es bajo positivo.

- El cultivo de semilla de papa calificada afectará en un mínimo porcentaje el medio ambiente, por que el proyecto utiliza abonos, fertilizantes y fungicidas adecuados, pero es un proceso que se controla de la mejor forma por estar dirigido con personal calificado a fin de evitar se derrame gases o cualquier otro tipo de sustancias que afectan la calidad del aire y suelo de la zona, por lo que tiene un impacto bajo negativo.
- El empleo de productos químicos en el presente proyecto es el indispensable, desde el inicio se realiza el análisis de suelos para conocer el estado de la tierra y que no existan plagas, por lo que el daño del ambiente es mínimo y por ende se estima un impacto medio positivo.
- Al tratarse de un proyecto de explotación Agrícola la utilización del suelo como un factor para la producción, se realizará por determinado tiempo tratando de rotar los cultivos, se estima una destrucción del suelo en pequeña proporción por esta razón se estima un impacto medio positivo.

8.1.5. IMPACTO GLOBAL

CUADRO N° 88
ANÁLISIS DE IMPACTO GLOBAL

NIVEL DE IMPACTOS	-3	-2	-1	0	1	2	3
INDICADORES							
ECONOMICO							X
SOCIAL							X
AMBIENTAL					X		
EDUCATIVO							X
TOTAL					1		9

$$\Sigma = 10$$

Nivel de impacto Global

$$= \frac{\sum NI}{N^{\circ} INDICADORES}$$

$$= \frac{10}{4} = 2.5$$

= 3 Nivel de impacto alto positivo

ANÁLISIS

El presente proyecto como se puede observar los impactos positivos de carácter alto en las áreas económica, social, y educativa, mientras que en el impacto ambiental tenemos un nivel bajo positivo, lo que implica que el proyecto influye en todos y cada uno de los elementos del entorno como se demostró en las matrices por cada área.

Promueve nuevas fuentes de empleo aunque en un ámbito limitado derivado del tamaño del proyecto que no es tan grande, pero que mejora el nivel de vida de la colectividad y por ende contribuye en el desarrollo económico del país, se traduce como una fuente de consulta para los estudiantes de universidades y la comunidad, y por último centra su atención en las normas de control ambiental disminuyendo en parte los efectos contaminantes.

CONCLUSIONES

Una vez terminado el estudio de investigación del proyecto de semilla de papa calificada, se concluye lo siguiente:

1. En la Parroquia de Julio Andrade existe una gran demanda insatisfecha de semilla de papa calificada según los datos obtenidos en el estudio de mercado, debido a la pequeña producción del INIAP como ofertante principal de semilla de papa calificada, los agricultores de la localidad tienen gran interés en adquirir el producto.
2. En base al estudio de mercado se logró determinar que existe una demanda insatisfecha de 152.900 quintales anuales, pudiendo satisfacer un total de 2.000 quintales para el primer año, 3500 en el segundo y a partir del tercer año 3750 quintales de semilla de papa calificada.
3. Para la implementación de la microempresa productora de semilla de papa calificada no demanda de mucha tecnología ni mano de obra altamente calificada, por lo que la zona se beneficiará con nuevas fuentes de trabajo.
4. En base a la evaluación técnica y operativa, se concluye que el lugar seleccionado es adecuado para la implantación del proyecto, por su clima, ubicación geográfica vías de acceso en buen estado que permiten la salida del producto del terreno hacia las instalaciones propuestas.
5. De acuerdo a la evaluación financiera de nuestro proyecto se puede concluir que es factible, por tener un VAN \$ 21.209,31 positivo, la TIR se ubica en el 25% siendo mayor que la TRM que se ubica en 11,91%, lo que garantiza éste proyecto de generar

rentabilidad con una recuperación de la inversión de 3 años 6 meses y 27 días y la relación costo beneficio de 1.63 que justifica la inversión.

6. Para el financiamiento del proyecto se lo realizará a través del Banco Nacional de Fomento con una tasa del 11% anual, institución financiera que apoya al sector agrícola, y que le favorece a este proyecto por las tasas de interés razonables disminuyendo el pago por concepto de gastos financieros.
7. El impacto de este proyecto en el medio ambiente es bajo lo que influye en la aceptación de la creación de la microempresa en este sector
8. A través del estudio de factibilidad se puede concluir que es viable la creación de la microempresa de semilla de papa calificada en la Parroquia de Julio Andrade, en vista de que en la actualidad existe el INIAP que produce este tipo de producto pero no abastece la demanda.

RECOMENDACIONES

A continuación se detalla las recomendaciones que se deben poner en práctica para la ejecución del proyecto productivo:

1. A fin de cubrir las necesidades insatisfechas es preciso ejecutar el proyecto para llegar a los segmentos del mercado donde la competencia existente no llega, cumpliendo con las normas legales para su constitución.
2. Es importante que la microempresa cuente con el certificado de calidad del producto para la venta que otorga el INIAP, para lo cual debe realizar o cumplir los trámites correspondientes, para garantizar la imagen positiva de la microempresa y del producto que oferta.
3. Es importante aprovechar los recursos naturales del sector al igual que al talento humano que tiene conocimientos de agricultura que favorecen en la producción y que gravan el nivel de calidad.
4. Se debe desarrollar un sistema de comercialización y distribución del producto implementando un plan de introducción y promoción en el sector agrícola de la parroquia de Julio Andrade.
5. De acuerdo a los resultados financieros obtenidos éste proyecto genera rentabilidad, Con la finalidad de extender las utilidades potenciales del proyecto es preciso determinar el precio de venta del kilo de producto en función de un margen de ganancias al que se le resta el margen de utilidad de la competencia con la finalidad de que el precio del producto sea competitivo y sea aceptado en el mercado.

6. Se deben desarrollar planes anuales de capacitación permanente del talento humano en todas las secciones del proyecto con la finalidad de explotar al máximo las capacidades, habilidades y destrezas de los mismos y generar nuevos conocimientos en los procesos administrativos y de producción, para incrementar los índices de productividad de los recursos humanos y que el proyecto sea más efectivo, eficaz y económico.

7. Con el fin de preservar el medio ambiente es recomendable contar con un técnico que conozca el manejo adecuado y supervisión de los químicos a utilizarse en la producción de la semilla de papa calificada.

FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

- CARRILLO CORZO Pedro; MORENO DILMER José; L. FRANCO Beatriz; FIERRO Luis Humberto; Manual de Papa para Productores; Primera Edición, Editorial Litografía La Bastilla, Bucaramanga.
- CORZO CARRILO, Pedro; Proceso para la Producción de Semilla Certificada de Papa; Editorial Produmedios; Santafé de Bogotá.
- DOUGLAS Basil C., La Dirección de la Pequeña Empresa, Primera Edición, Editorial El Ateneo, México, 1979.
- JARRIN Pedro Pablo, Una Práctica de Investigación Científica, Tercera Edición, Editorial Gráficas Ulloa, Quito – Ecuador, 2000.
- LPOWELL Colin; La Microempresa; Estados Unidos; 2005.
- M. MONTESDEOCA Fabián; P. NARVAEZ Gabriela; C. MORA Eloy; B. BENITEZ Jacqueline, Manual de Control Interno de Calidad CIC en Tubérculo Semilla de Papa; Editores Fabián Montesdeoca, Gabriela Narváez; Quito 2006.
- MEDINA CARRIEL Carmen Amelia; CARRIEL DE LYNCH Hilda, Desarrollo de la Inteligencia, Módulo de Universidad Técnica de Babahoyo, 2000.
- MONTALVO V. Iván, BOZA Pablo, Módulo de Investigación Educativa. Módulo de Universidad Técnica de Babahoyo, 2001.
- ROJAS ANZOLA Servulo, Administración de Pequeñas Empresas, Segunda Edición, Editorial Litográfica Ingramex S.A. de C.V., México D.F., 1993
- SÁNCHEZ R. Cristian, Cultivo y Comercialización de la Papa, Editorial Ripalme, Perú, 2003.
- STERN W. Louis; ADEL I. Avary; COUGHLAN T. Anne; CRUZ Ignacio, Canales de Comercialización; Quinta Edición, Editorial Prentice Hall Iberia S.R.L., Madrid, 1999.
- TERRANOVA EDITORES, Enciclopedia Agropecuaria, Colombia, 1995.

LINCOGRÁFICA

- Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, INIAP
- Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG
- <http://www.ams.usda.gov/spanish/POTATOspan.htm>
- <http://www.alimentacionsana.com.ar/informaciones/Chef/papas%20.htm>
- <http://www.redepapa.org/boletinnoventatres.html>
- www.delivia.infoagro.com
- <http://www.gestiopolis.com/canales/emprendedora/articulos/no%2016/microempresa.htm>
- <http://www.infomipyme.com/Main.ASP?T=P&P=1329>
- <http://www.alejandria.cl/teleduc/microempresa.htm>
- Biblioteca de Consulta en Carta, 2007
- www.gestiopolis.com
- www.definición.de/marketing
- www.monografiac.com
- www.wikilearning.com
- www.tesis.ufm.edu.gt
- www.rincondelvago.com/sector-agricola-de-ecuador.html
- www.wikipedia.org/wiki/Comercializaci%C3%B3n_agr%C3%ADcola
- www.iniap.gov.ec

ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS AGRICULTORES DE LA PARROQUIA DE JULIO ANDRADE

OBJETIVO: La presente encuesta tiene la finalidad de recabar información real para determinar la factibilidad de crear una microempresa productora y comercializadora de semillas de papa en la Parroquia de Julio Andrade, Cantón Tulcán, Provincia del Carchi.

INSTRUCCIONES: Marque con una (X) en la opción que usted considere pertinente, por lo que solicitamos se digne contestar con la mayor libertad y veracidad posible.

1. ¿Cómo obtiene usted la semilla de papa para la siembra?

- DE LO QUE SOBRA DE SUS COSECHAS ()
- DE OTROS AGRICULTORES ()
- DE UNA EMPRESA ()
- OTROS ()

2. La calidad que le ofrecen sus proveedores, o de lo que reserva de su cosecha la semilla es:

- MUY BUENA ()
- BUENA ()
- REGULAR ()
- MALA ()

3. Conoce usted de alguna empresa que venda semilla de papa de calidad en la Provincia del Carchi. ¿En caso de responder si, mencione cuál es su proveedor?.

- Si () Especificar el proveedor _____
- No ()

4. ¿Cuántas hectáreas de terreno destina usted, para el cultivo de papa?

- Menos de 2 ha ()
- De 3 a 4 ha ()
- De 5 a 6 ha ()
- De 7 a 8 ha ()
- Más de 9 ha ()

5. ¿Cuántos quintales de semilla de papa necesita usted por cada hectárea para la siembra?

- De 30 a 40 ()
- Más de 41 ()

6. ¿Con qué frecuencia adquiere o reserva la semilla de papa?
- Trimestralmente ()
 Semestralmente ()
 Anualmente ()
7. De existir una microempresa que se dedique a la venta de semilla de papa de calidad, favor especificar el grado de interés de comprar el producto:
- MUY INTERESADO ()
 POCO INTERESADO ()
 NO INTERESADO ()
8. ¿A qué precio actualmente está en el mercado el quintal de semilla de papa?
- De 5 a 10 USD el quintal ()
 De 11 a 15 USD el quintal ()
 De 16 a 20 USD el quintal ()
 Más de 21 USD el quintal ()
9. ¿De existir una microempresa que se dedique a la producción y venta de semilla de papa de calidad, cuánto estaría dispuesto a pagar por un quintal?
- De 15 a 20 USD ()
 De 21 a 25 USD ()
 De 26 a 30 USD ()
 Más de 31 USD ()
10. ¿Qué tipo semilla de papa usted utiliza más para su siembra?
- CAPIRA ()
 SUPER CHOLA ()
 ROJA ()
 ESPERANZA ()
 VIOLETA ()
 UNICA ()
 OTRAS ()
11. ¿Qué promoción prefiere usted al momento de comprar la semilla de papa?
- Descuentos económicos ()
 Camisetas ()
 Rifa de equipos agrícolas ()
 Gorras ()
12. ¿Del 1 al 5, cómo calificaría usted la idea de crear una microempresa dedicada a la venta de semilla de papa de calidad? Encierre en un círculo:
- MUY BUENA 5 4 3 2 1 MALA
13. ¿Ud. Estaría interesado en formar parte de una microempresa para la venta de semilla de papa de calidad en la Parroquia de Julio Andrade?
- MUY INTERESADO ()
 POCO INTERESADO ()
 NO INTERESADO ()

14. ¿En qué lugar de la Parroquia considera usted, que debe estar ubicada la microempresa?

- Barrio Santa Clara ()
- Sector del Parque Central ()
- Vía a Casa Fría ()
- Entrada a Julio Andrade Sector la Y ()
- Barrio La Estrellita ()
- Otro lugar _____

15. Califique en orden de importancia las siguientes alternativas que usted considera al momento de sintonizar un medio de comunicación.

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| Canal NortVisión _____ | Radio Tropicana _____ |
| Canal UTV _____ | Radio América _____ |
| Otras _____ | Radio Latina _____ |

16. ¿En su criterio cómo debería llamarse la nueva microempresa?

- AGROSEMILLA JULIO ANDRADE ()
- SEMILLERO JULIO ANDRADE ()

17. ¿Cuál logotipo le gusta más?



DATOS TECNICOS:

EDAD: 18-25 () 26-33 () 34-41 ()
42-50 () Mas de 51 ()

SEXO: FEMENINO () MASCULINO ()

NIVEL DE INSTRUCCIÓN: NINGUNA () PRIMARIA ()
SECUNDIARIA () SUPERIOR ()

OCUPACION:

DATOS DE VERIFICACION:

CIUDAD: **PARROQUIA:**

.....

BARRIO:..... **CASERIO:**

.....

DIRECCION:

ENCUESTADOR:.....

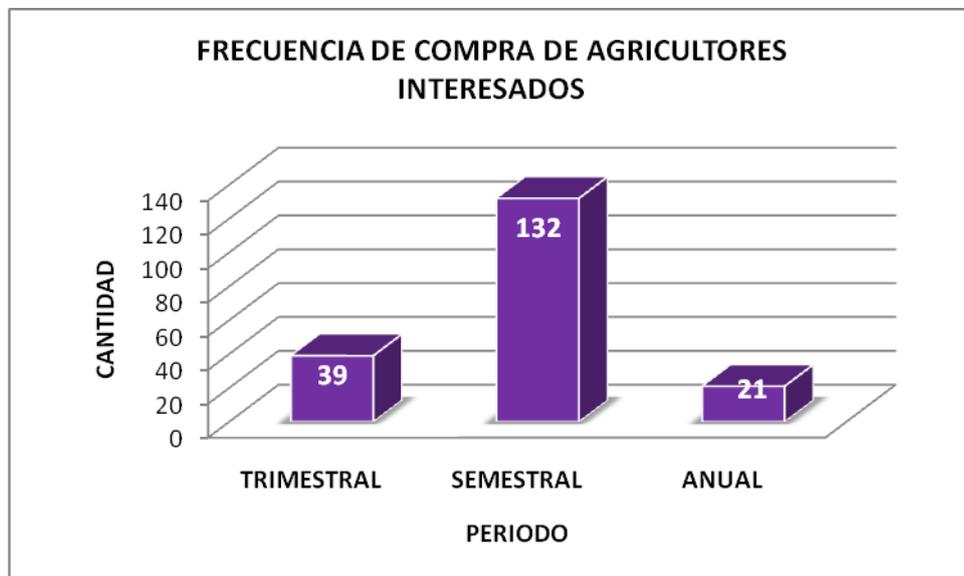
DIA:..... **TELF.:**

.....

ANEXO 2

ANEXO DE PREGUNTA N° 7 SOLO PERSONAS INTERESADAS EN ADQUIRIR EL PRODUCTO

ALTERNATIVA	CANTIDAD	PORCENTAJE
TRIMESTRAL	39	20,31
SEMESTRAL	132	68,75
ANUAL	21	10,94
TOTAL	192	100,00



ANALISIS

De la pregunta N° 7 de la encuesta se desprende que 192 agricultores se encuentran interesados de adquirir la semilla de papa calificada, de los cuales 39 son trimestralmente, 132 semestral y 21 anual, información que ha sido utilizada para la el cálculo de la proyección de la demanda anual del producto.

