

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL.



Facultad de Ciencias Económicas
Carrera de Administración de Empresas

PROYECTO EDUCATIVO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO COMERCIAL.

Tema:

Propuesta de implementación de un manual dirigido a los agricultores del cantón baba de la provincia de los ríos acerca del cultivo de maíz amarillo con fines exportables

Autor:

CarlonyVitery Loor.

Asesor Pedagógico:

Ec. Jorge García.

Octubre 2011

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a las personas que particularmente tengan la oportunidad de leer este texto y capacitarse constantemente para que así puedan adquirir un conocimiento más gracias a lo investigado.

A las personas que me colaboraron para obtener información en todo este transcurso del cual me ha sido de gran apoyo.

Sin lugar a duda dedico este proyecto a mis padres, amigos y compañeros quienes han sido parte de mi inspiración.

RECONOCIMIENTO

Agradezco a dios quien me ha permitido desarrollar cada una de las actividades que se presentan.

A mis padres por su ayuda moral e incondicional y que siempre han estado allí por mi bien.

A todas las personas que me han apoyado en el transcurso de mi recorrido estudiantil.

A mis más distinguidos docentes que me enriquecieron de conocimiento en el día a día sabiendo aprovechar las oportunidades brindadas.

Marco Teórico.

RESUMEN EJECUTIVO.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPITULO I.....	11
1.1. Diagnóstico situacional.....	11
1.2. Formulación del problema.....	12
1.3. Evaluación del Problema.....	13
1.3.1. Delimitado.....	13
1.3.2. Claro.....	13
1.3.3. Relevante.....	13
1.3.4. Concreto.....	14
1.3.5. Factible.....	14
1.3.6. Original.....	14
1.4. Síntesis del diagnostico.....	14
1.5. Problemática Fundamental.....	14
1.6. Objetivos del trabajo.....	14
1.6.1. Objetivo General.....	15
1.6.2. Objetivos Específicos.....	15
1.7. Justificación.....	15
1.8. Interrogantes de investigación.....	17
CAPITULO II.....	18
2.1.Cuál es la metodología.....	18
2.2. Cronograma del Curso.....	18
2.3. Programa del Curso.....	18
2.4. La elaboración del Diseño de un manual y aplicación de estrategias de calidad en el proceso de producción del maíz amarillo.....	19
2.4.1. Países Exportadores.....	19
2.4.2. Países Importadores.....	19
2.5. Fundamento epistemológico.....	20
2.6. Fundamento Andragógico.....	20
2.7. Fundamento Sociológico.....	20
2.8. Fundamento Legal.....	20

2.9.	Documentos Básicos para Exportar:.....	22
2.9.1.	Declaración Aduanera.....	23
2.9.2.	Documentos de Transporte.....	23
2.9.3.	Guía Aérea:.....	23
2.9.4.	Conocimiento de Embarque Terrestre o Guía de Encomienda:.....	24
2.9.5.	Factura Comercial:.....	24
2.9.6.	Documentos Exigidos según el lugar de destino:.....	24
2.9.7.	Documentos exigidos según el tipo de productos:.....	24
2.9.8.	Documentos opcionales o Complementario:.....	25
2.10.	Trámites de Exportación:.....	25
2.11.	Nota Explicatorio.....	27
2.12.	Trámites Especiales para Exportar:.....	27
2.13.	Procedimientos para la exportación.....	28
CAPITULO III	31
3.	MARCO METODOLOGICO.....	31
3.1.	PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	31
3.2.	PROCESO ADMINISTRATIVO.....	32
3.3.	Diseño de Investigación.....	33
3.4.	TIPOS DE INVESTIGACION.....	34
3.4.1.	Investigación Explorativa.....	34
3.4.2.	Investigación Descriptiva.....	34
3.4.3.	Investigación Conjunta (documental y de campo).....	34
3.4.4.	Investigación de campo.....	35
3.5.	Procedimiento de la Investigación.....	35
3.6.	Población.....	36
3.7.	Muestra.....	36
3.8.	Instrumento de Investigación.....	36
3.8.1.	Entrevista:.....	37
3.8.2.	Encuesta:.....	37
3.9.	ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	39
	Grafico 1.....	39
	El conocimiento de los derivados alimenticios del maíz.....	39
	Grafico 2.....	41

Los terrenos del sector y las condiciones para cultivar maíz	41
Grafico 3.....	42
Las variedades del maíz a sembrar en relación al tipo de suelo que poseen los agricultores.....	42
Grafico 4.....	43
La satisfacción de la producción del maíz por hectáreas	43
Grafico 5.....	44
Los fertilizantes técnicamente aplicados en el cultivo	44
Grafico 6.....	45
Controles de enfermedades y plagas en el maíz	45
Grafico 7.....	46
La complacencia del proceso de comercialización de maíz en relación a la inversión.....	46
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
CAPITULO IV	51
MARCO REFERENCIAL	51
MARCO TEORICO.....	51
4.1. Fundamentos de estudios.....	51
4.2. Fundamentación teórica.....	51
4.2.1. El Maíz	51
4.2.2. Descripción.....	51
4.3. Clasificación científica	52
4.3.1. Tallo.....	52
4.3.2. Riegos	53
4.4. Las zonas óptimas para el cultivo.....	53
4.5. Fertilización	54
4.6. LAS ENFERMEDADES MÁS DIFUNDIDAS.....	54
4.6.1. Pudrición de la semilla y enfermedades de las plántulas	54
4.6.2. Pudrición de las raíces	54
4.6.3. Pudrición del tallo	55
4.7. Enfermedades foliares.....	55
4.7.1. Manchas de las hojas.....	55
4.7.2. Royas de la hoja.....	55
4.8. Enfermedades de la inflorescencia.....	56

4.8.1. Pudrición de la mazorca.....	56
4.9. Variedades o Tipos de maíz.....	56
4.10. Uso del Maíz como Alimento Humano.....	57
4.11. Características físicas del suelo	57
4.12. Preparación del Terreno.....	58
4.12.1. Para que se riega cal en el suelo	60
4.13. Calidad de la Semilla y Protección de la semilla.....	60
4.14. CICLO PRODUCTIVO.....	61
4.14.1. Profundidad de siembra.....	61
4.14.2. Densidad de siembra.....	61
4.15. Raíces	62
4.16. LAS ENFERMEDADES MÁS DIFUNDIDAS	62
4.16.1. Fitosanitario	62
4.17. Muestreo y monitoreo muestreo y monitoreo	63
4.18. CONTROLES.....	64
4.18.1. Control Cultural	64
4.18.2. Control Biológico	64
4.18.3. Control filogenético.....	64
4.18.4. Control Químico	64
4.18.5. Control Mecánico	65
4.19. Cosecha y Postcosecha.....	65
4.20. Cosecha Manual.....	67
CAPITULO V	68
5. ESTADO FINANCIERO	68
5.1. REQUERIMIENTOS E INVERSION INICIAL	68
5.2. ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO: PROPIO Y/O PRÉSTAMO	68
5.3. DETERMINACION DE INGRESOS.....	68
5.4. DETERMINACION DE COSTOS Y GASTOS.....	69
5.6. VALOR ACTUAL NETO.....	74
TASA INTERNA DE RETORNO.....	74
5.7. PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION (payback)	75
5.8. SESIBILIDAD	76
CAPITULO VI	77

6.1. Importancia	77
6.2. Factibilidad.....	77
6.3. Políticas de la Propuesta	77
6.4. Beneficio Social.....	78
6.4.1. Beneficiarios:.....	78
6.5. Impacto Social.....	78
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	79
CONCLUSIONES	79
REFERENCIAS.....	82
ANEXOS.	84
Grafico 1.....	88
El conocimiento de los derivados alimenticios del maíz	88
Grafico 2.....	90
Los terrenos del sector y las condiciones para cultivar maíz	90
Grafico 3.....	91
Las variedades del maíz a sembrar en relación al tipo de suelo que poseen los agricultores	91
Grafico 4.....	92
La satisfacción de la producción del maíz por hectáreas	92
Grafico 5.....	93
Los fertilizantes técnicamente aplicados en el cultivo	93
Grafico 6.....	94
Controles de enfermedades y plagas en el maíz	94
Grafico 7.....	95
La complacencia del proceso de comercialización de maíz en relación a la inversión.....	95

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como fin determinar si es factible o no invertir en un negocio de la producción de maíz. El negocio es de carácter agrícola, y en el mismo se ofrecen sinnúmero de bondades. Se ha escogido este tipo de negocio en base a estudios realizados en los respectivos mercados, cuyas características determinan que es viable la realización del mismo. Es más, los resultados arrojados indican que aún no existe la práctica masiva o profundamente difundida de esta actividad, a más de aquellas personas que la realizan destinando grandes cantidades de recursos.

Los puntos desarrollados en este estudio tienen que ver básicamente con las percepciones, expectativas y necesidades de los agricultores, así como también de las necesidades que posean, los segmentos de mercado de los que sean parte.

INTRODUCCIÓN

El Ecuador es un país agropecuario de tierras fértiles, ricas en minerales de flora y fauna variada, un país lleno de encanto en su naturaleza, con regiones

bien defendías en lo referente a cultura y costumbres, posee también formas de vida complejas en su proceso de integración.

El proyecto se desarrollará en la Finca “LOS AROS” ubicada a 5 kilómetros del Cantón de BABA de la Provincia de los Ríos. Esta propiedad fue patrimonio familiar durante 30 años, teniendo hace 5 años un solo propietario. La tierra es arcillosa, permeable, apta para todo cultivo de dicho ciclo corto, cuenta con 56 cuadras (hectáreas), de los cuales 20 cuadras (hectáreas) se encuentran potreros y pastos; 6 cuadras (hectáreas) de canales, pozos, corrales, manteniendo todo esto como una finca; la diferencia de las hectáreas se la utiliza para el cultivo del arroz y el maíz.

En la época de invierno las tierras sufren inundaciones, por eso el maíz se siembra en el segundo semestre del año; la finca cuenta con 8 trabajadores estables, además guardiana, energía eléctrica, 4 pozos de agua, tractor, bomba de agua, bombas de fumigación; Las tierras de esta finca son semi mecanizadas.

En el Cantón Baba las personas no cuentan con el suficiente conocimiento al momento de cultivar, desperdiciando mucho espacio, incumplen controles técnicos de calidad, utilizan semillas desmejoradas las cuales no son certificadas; no aplican la fertilización, todo el trabajo lo realizan de manera empírica utilizando la naturaleza para su riego.

El campesino siembra el maíz pero no lo ve como una forma de inversión que pueda generar rentabilidad, si no solo con el afán de no tener sus tierras desocupadas; teniendo actualmente una producción que les oscila 30 quintales por hectáreas cuando técnicamente debe producir 90 quintales por hectáreas.

CAPITULO I

1.1. Diagnóstico situacional

Situación del Conflicto

Conflicto: Escasos conocimientos técnicos del cultivo

Causa: Poco interés

Efecto: Baja producción

Conflicto: Carencia de maquinarias adecuadas

Causa: Poco asesoramiento financiero de instituciones

Efecto: Siembra tradicional

Conflicto: Inadecuada fertilización en cultivos

Causa: Alto costes

Efecto: Producto con baja calidad

Delimitación del problema

Campo: Agricultura

Área: Agroexportación

Aspecto: Conocimiento de las técnicas para mejorar la producción

Propuesta: Diseño de un Manual que Incentive el Cultivo del Maíz
Amarillo para la Exportación.

1.2. Formulación del problema

Qué importancia tiene el Diseño y Aplicación de Estrategias de Calidad, en el Proceso de Producción del Maíz Amarillo que se produce en la Finca los Aros

del Cantón Baba, Provincia de los Ríos, durante el segundo semestre del año 2011

Categorización de Las Variables

Variable Independiente

Diseño y Aplicación de Estrategias de Calidad

Variable Dependiente

Proceso de Producción del Maíz Amarillo.

1.3. Evaluación del Problema

1.3.1. Delimitado

El proyecto se limita a los agricultores de la Finca los Aros Cantón Baba Provincia de los Ríos para que puedan emplear el Diseño de un Manual y Aplicación de Estrategias de Calidad en el Proceso de Producción del Maíz Amarillo al momento del cultivo.

1.3.2. Claro

De fácil entendimiento que promueve y ayuda al agricultor que se vean involucrado y así tener beneficios.

1.3.3. Relevante

Porque beneficia a los agricultores que quieren aumentar su economía promoviendo el cultivo con fines exportables.

1.3.4. Concreto

Porque incentiva a los pequeños agricultores aplicar técnicas y estrategias para mejorar su cultivo.

1.3.5. Factible

Porque se puede cumplir con todos los objetivos trazados por los agricultores, contando con medios económicos y con una infraestructura adecuada.

1.3.6. Original

Por ser un trabajo nuevo a realizar en este sector con el fin de ayudar a los pequeños agricultores a que den énfasis al cultivo de este producto, llenándolos de nuevas expectativas con una gran visión a la exportación.

1.4. Síntesis del diagnóstico

La propuesta se basa en investigaciones realizadas, las cuales muestran un evidente desconocimiento por parte de los agricultores del maíz del cultivo de este producto; además hemos notado la falta de preocupación por parte de las autoridades competentes para ayudar al desarrollo del sector de la provincia de los Ríos.

1.5. Problemática Fundamental

Se considera fundamental incrementar la producción de maíz, ya que en la actualidad no existe una cultura de la productividad que mejore las utilidades de los productores.

1.6. Objetivos del trabajo

1.6.1. Objetivo General

Desarrollar una cultura de producción de calidad todos los agricultores del cantón baba, mediante la aplicación de entrenamiento constante y estrategias técnicas que generen mayor rentabilidad a los agricultores.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Identificar los conflictos, causas, y efectos que tienen los productores de maíz en el cantón baba.
- Determinar las zonas optimas para el cultivo.
- Guiar a los agricultores con técnicas del cultivo del maíz amarillo como alternativa de producción y exportación.
- Incentivar el cultivo de maiz mediante encuestas, para que los agricultores se dediquen a la producción del maíz amarillo con fines exportables mediante un curso para que sean capacitados.
- Concretar con datos financieros si el presente proyecto es rentable.

1.7. Justificación

Es de mucha importancia porque nos lleva a la búsqueda de nuevas alternativas en el momento de cultivar enfocándonos a la exportación, logrando que los agricultores del cantón se beneficien explotando sus tierras de una manera más tecnificada.

Este manual se crea con la finalidad de cubrir las necesidades de todos los agricultores y personas involucradas directa e indirectamente, para que así incrementen sus conocimientos y sobre todo que puedan incrementar la producción del maíz amarillo, lo mismo que repercutirá en los niveles de rentabilidad.

Actualmente el maíz amarillo se ha convertido en un cultivo de carácter extensivo ya que se siembra en todas las provincias representando una de las principales fuentes de ingreso, siendo también la materia prima más utilizada en las industrias fabricantes del balanceado los cuales son colocados en el mercado internacional, estos resultados promedian que la tierra es el elemento de producción que más se aprovecha respecto a los factores de fuerza o capital.

(Por esto es elemental que los sectores productivos dejen de lado un poco los productos tradicionales, y vean nuevas oportunidades aceptando como una excelente alternativa el cultivo, producción y exportación del maíz.)

Los beneficios es tener una información completa de su producción, dándonos cuenta de la riqueza nutricional y el valor económico que también posee.

Sus beneficiarios serían todos los agricultores que tendrán una guía de cultivo completa para su producción.

Los posibles conflictos que encontramos serian que para los agricultores el maíz no es un producto importante para producir

La producción nacional actual del maíz es deficiente por lo que no tiene la competitividad como cualquier otro producto y pueda enfrentar con éxito la apertura a nuestros mercados.

1.8. Interrogantes de investigación

2. ¿Qué es el maíz y como es su desarrollo?
3. ¿Cuál es el desarrollo vegetativo y genética del cultivo del maíz?
4. ¿Cuales son las zonas óptimas y tipos de suelo para el cultivo?
5. ¿Qué fertilizantes y herbicidas son necesarios para una buena producción?
6. ¿Qué se entiende por Aclareo en el crecimiento de la planta del maíz?
7. ¿Conoce las exigencias climáticas en el momento del cultivo?
8. ¿Cuáles son las plagas que podrían afectar los cultivos?
9. ¿Cuáles son las enfermedades que podrían afectar los cultivos?
10. ¿Qué tipos de maíz existen?
11. ¿En que consiste la recolección del maíz?
12. ¿Por qué es necesario el Diseño de un Manual y Aplicación de Estrategias de Calidad en el Proceso de Producción del Maíz Amarillo?
13. ¿De que manera ayudará el Manual a los agricultores en la etapa del cultivo?
14. ¿Podría considerarse al maíz amarillo como una buena alternativa en materia de exportación?
15. ¿Cuales son los derivados que se puede extraer del maíz?
16. ¿Cuáles son los países Exportadores e Importadores?

CAPITULO II

2.1. Cuál es la metodología

El curso consta de 10 módulos. El material didáctico será distribuido en tres CD's a través de las Oficinas Regionales de Semillas, o directamente por correo postal.

Al término de cada módulo se realiza un post-examen, el mismo que debe ser realizado entrando en el aula virtual del curso

Las consultas por Internet se realizarán la última semana de cada mes. Cada participante debe, obligatoriamente, tener e-mail de contacto, si no lo tiene el curso le otorgará uno.

El participante debe dedicar como mínimo una hora al día para el estudio de cada módulo. Cada módulo tendrá una duración promedio de un mes. Al final del último módulo se realizará un encuentro con los profesores. En el mencionado encuentro final se tendrá clases de un módulo por día y se realizará una evaluación al final del día.

2.2. Cronograma del Curso

Módulo	Del	Al	Evaluación	Pagos
Año 2011				
1	01 de agosto	30 de agosto	30 de agosto	Inscripción, Cuota I
2	01 de septiembre	30 de septiembre	30 de septiembre	
3	04 de octubre	30 de octubre	30 de octubre	Cuota II
4	01 de noviembre	30 de noviembre	30 de noviembre	
5	01 de diciembre	30 de diciembre	30 de diciembre	Cuota III
Año 2012				
6	02 de enero	30 de enero	30 de enero	
7	01 de febrero	27 de febrero	27 de febrero	Cuota IV
8	02 de marzo	30 de marzo	30 de marzo	
9	01 de abril	30 de abril	30 de abril	Cuota V
10	01 de mayo	30 de mayo	31 de mayo	Cuota VI

2.3. Programa del Curso

- 1- Morfología y fisiología del maíz
- 2- Mejoramiento genético del cultivo de maíz

- 3- Manejo integrado de Insectos
- 4- Manejo integrado de malezas
- 5- Manejo integrado de enfermedades
- 6- Fertilidad del suelo y nutrición del maíz
- 7- Tecnología de producción de semillas de maíz
- 8- Biotecnología y transgénicos en maíz
- 9- Producción de maíz en zonas tropicales
- 10- Producción de maíz en valles y alturas

2.4. La elaboración del Diseño de un manual y aplicación de estrategias de calidad en el proceso de producción del maíz amarillo

Se lo lleva a cabo con el fin de que el agricultor lo utilice como instrumento para el cultivo, cubriendo necesidades aplicando las debidas normas y estrategias agrícolas que se convierten en una principal punto de partida para una buena producción, en estos también se sumas la correcta incorporación de fertilizantes y semillas para el buen rendimiento.

Los agricultores se verán favorecidos contando con un manual apropiado para labrar sus tierras, adquiriendo una buena actividad maicera con altos componentes.

2.4.1. Países Exportadores

- Estados Unidos
- Argentina
- Brasil
- China
- Ecuador

2.4.2. Países Importadores

- Arabia Saudita
- Malasia
- Perú
- Argelia
- Chile
- España

- Egipto
- Sudáfrica
- Marruecos

2.5. Fundamento epistemológico

Epistemología es la ciencia que estudia la naturaleza, origen y posibilidad del conocimiento humano. La epistemología como ciencia esta aparentada con la lógica puesto que epistemologo conoce o practica la lógica moderna.

Cabe indicar que tan importante es aplicar la epistemología en este trabajo ya que radica en la marcada relación que existe entre la investigación y la epistemología.

2.6. Fundamento Andragógico

La Andragogía es la educación de los adultos que es tan distinta la escuela común como la vida de los adultos con sus responsabilidades sociales individuales es diferente a la protección que se le da a los niños.

2.7. Fundamento Sociológico

Tiene el propósito fundamental de llegar al conocimiento científico de la realidad nacional para transformarla en beneficio de la sociedad.

2.8. Fundamento Legal

La fundamentación jurídica de este trabajo de investigación se basa en Ley Orgánica de Aduanas específicamente en el capítulo VI titulado como REGIMENES ADUANERO, en el cual podemos encontrar dentro de la sección

I los REGIMENES COMUNES, donde claramente el art. N. 56 de exportación a consumo nos indica textualmente que la exportación a consumo es el régimen aduanero por el cual le mercancía, nacional o nacionalizada, salen del territorio aduanero, para uso o consumo definitivo en el exterior”

Así mismo, podemos mencionar el capítulo VI titulado como REGIMENES ADUANERO en el que nos menciona textualmente en su artículo 68.- sobre la

clasificación.- los regimenes aduaneros se clasifican en comunes, especiales y particulares o de excepción.

Son regimenes comunes la importación a consumo y la exportación a consumo, que tienen carácter definitivo.

Son regimenes especiales aquellos que se caracterizan por ser suspensivos, liberatorios o devolutivos de los tributos aduaneros, según corresponda.

Son regimenes particulares o de excepción aquellos que por su característica están sujetos a regulaciones especiales.

Y los Regimenes Comunes dentro del reglamento de la ley Orgánica de Aduanas en el titulo N.- 1 en su Art. N. 69 en el que nos habla sobre el despacho nos indica textualmente.

El despacho a consumo se sujetara al pago de los tributos al comercio exterior que graba la importación y la exportación de mercancías, así como el cumplimiento de las obligaciones en materia de restricciones o regulaciones no arancelarias y de las demás formalidades establecidas.

¿Exportación?

La exportación a consumo de la Ley Orgánica de Aduanas es el régimen aduanero por el cual las mercancías, nacionales o nacionalizadas, salen del territorio ecuatoriano por su uso o consumo definitivo en el exterior.

¿Quienes pueden Exportar?

Las personas Naturales

Las personas Jurídicas (Compañías legalmente constituidas)

¿Requisitos para Exportar?

El primer paso a seguir será el registro de los datos de un banco corresponsal autorizado, que al momento de hacerlo le entregaran una tarjeta de identificación que acredite a la persona o compañía como exportar.

a) Personas Naturales

- Cedula de identidad
- Registro Único del Contribuyente

b) Personas Jurídicas

- Registro Único del Contribuyente
- Comunicación del Representante Legal en el que consten nombres, apellidos y cédula de ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación.

c) Instituciones del Sector Público

- Código de Catastro
- Oficio del Representante Legal en el que consten en Código de Catastro, los nombres y apellidos y los números de cédula de ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación.

2.9. Documentos Básicos para Exportar:

2.9.1. Declaración Aduanera

Este documento forma parte de los trámites aduaneros, debe ser realizado y presentado por personal especializado, en este caso un agente de aduanas debidamente inscrito ante el ministerio de finanzas. Las mercancías al ser exportadas deberán ser declaradas ante la aduana, desde siete días antes hasta quince días hábiles siguientes al ingreso de las mercancías, a la zona primaria aduanera. Según el Artículo 43 de la LOA, en las exportaciones a consumo, la declaración comprenderá la autoliquidación de los impuestos correspondientes.

2.9.2. Documentos de Transporte

De acuerdo a la modalidad de transporte acordada datos como: nombre y dirección del embarcador y del consignatario; lugares de embarque y de destino, marca y numeración, clase, cantidad, peso, volumen contenido de bultos, tipos de fletes, color de la mercancía. Otros gastos, condición de entrega, etc.

2.9.3. Guía Aérea:

Cuando se trate de transporte aéreo contendrá datos como: Nombre y dirección del embarcador y del consignatario; lugar de embarque y de destino, marca y numeración, clase, cantidad, peso, volumen, contenido de los bultos, tipos de flete, color de las mercancías. Otros gastos, condición de entrega, etc.

2.9.4. Conocimiento de Embarque Terrestre o Guía de Encomienda:

Cuando se trate de transporte terrestre, contendrá datos como: Nombre y dirección del remitente; lugar y fecha de embarque de la carga; lugar previsto para la entrega, nombre y dirección del destinatario; cantidad; clases de bultos; marcas y números; dominación corriente de la carga; flete; gastos suplementarios y valor de la mercancía; etc.

2.9.5. Factura Comercial:

Es el documento que describe las mercancías, materia de la venta, lo cual otorga el vendedor o exportador a nombre del importador o consignatario. En este documento se señalan todos los detalles relativos al envío; descripción detallada de las mercancías, marcas, cantidad de bultos, peso, nombre de la compañía transportadora y de la nave correspondiente, número de pedido, precios, condiciones del pago, etc.

2.9.6. Documentos Exigidos según el lugar de destino:

Certificado de Origen

Certificado de calidad

2.9.7. Documentos exigidos según el tipo de productos:

Registro Sanitario

Certificado Fitosanitario

Certificado ZooSanitario

Certificado Ictiosanitario

2.9.8. Documentos opcionales o Complementario:

Certificado de Origen

Lista de Embarque

2.10. Trámites de Exportación:

a) Obtención del Visto Bueno del Formulario Único de Exportación en la banca privada autorizada o del Banco Central del Ecuador.

- Presentar la declaración de exportación, en el Formulario Único de Exportación FUE (original y 5 copias).
- Adjuntar la factura comercial (original y 5 copias), en donde debe constar la descripción comercial de la mercadería a exportarse
- Certificado de origen (de ser necesario)
- Autorización Previa (de ser necesario)
- No como un requisito obligatorio, sino como un complemento, puede ser necesario una **“lista de bultos”(parking list)**, especialmente cuando se embarca cierto número de unidades del mismo producto, o se varían las dimensiones, el peso o contenido de cada unidad.
- Apara el visto bueno los documentos deben ser presentados ante los Bancos corresponsales del Banco Central.
- El FUE en general, tiene un plazo de validez indefinido y será valido para un solo embarque; excepto cuando se trate de los siguientes casos especiales, en donde tendrán un plazo de validez de 15 días:

- a) Cuando los productos a exportarse, estén sujetos a precios mínimos referenciales, cuotas, restricciones o autorizaciones previas.

- b) Cuando los productos a exportarse sean perecibles en estado natural, negociados bajo la modalidad de venta en consignación.

En estos casos, si se permiten que se hagan embarques parciales, dentro del plazo de los 15 días.

B) Procedimiento Aduanero

Después de obtener el visto bueno del FUE, se efectúa en la Aduana los trámites para el aforo, mediante la correspondiente declaración y el embarque de los productos.

El interesado, entrega la mercadería a la Aduana para su custodia hasta que la autoridad naval, aérea y terrestre, autorice la salida del medio de transporte.

Las mercancías se embarcaban directamente, una vez cumplidas las formalidades aduaneras y el pago de gravámenes o tasas correspondientes.

No se permite la salida de las mercancías si el FUE no está respectivamente legalizado.

La declaración de las mercancías a exportarse se presenta en la aduana por parte del interesado, en un plazo, desde siete días antes hasta quince días

hábiles siguientes al ingreso de las mercancías a la zona primaria aduanera con los siguientes documentos:

- Declaración Aduanera (FUE)
- Factura Comercial (original y 4 copias)

2.11. Nota Explicatorio

Es obligatorio la intervención del agente afianzado de aduanas en los siguientes casos:

- Para exportaciones efectuadas por entidades del sector público
- En los despachos de las exportaciones de mercancías cuyo valor sea igual o mayor de dos mil dólares de los Estados Unidos de Norte América \$ 2,000.00.

2.12. Trámites Especiales para Exportar:

En determinados casos, algunas mercaderías para su exportación se rigen por ciertas regulaciones y trámites especiales adicionales a los que ya indicamos; de los cuales unos requisitos son exigibles para los trámites internos y otros son exigibles por el comercio internacional por parte de los importadores.

2.13. Procedimientos para la exportación

a) Exportación de Productos Agropecuarios

Requisitos exigibles para el trámite externo

Los interesados en exportador material o productos agropecuarios en cualquiera de sus formas excepto industrializados y de no de prohibida exportación, deberán de obtener los siguientes certificados:

Certificado Fitosanitario

Para exportar productos agrícolas en cualquiera de sus formas, excepto industrializados los interesados deberán acercarse a las oficinas de cuarentena vegetal del Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria (**SESA**) localizados en los diferentes puertos marítimos, aeropuertos terrestres de las fronteras.

Certificado de Origen

Este certificado se requiere para aquellas mercancías que van hacer exportadas a los países de ALADI, COMUNIDAD ANDINA, Sistema General de Preferencias (Países de la Comunidad Europea) y a los Estados Unidos de Norte América, según lo establecido en la ley de Preferencias Arancelarias Andinas.

Los Certificados de Origen son expedidos por el Ministerio de Comercio Exterior y por delegación suya, por las Cámaras de: Pequeña Industria, Comercio, Artesano y por la Federación Ecuatoriana de Exportadores (FEDEXPOR).

Aspectos Legales

Este proyecto esta enmarcado dentro de los parámetros y normas legales que no perjudican directa e indirectamente a terceras personas.

En la Constitución Política del Ecuador en el Art. 267 en el primero y segundo inciso señala. El estado garantizará la propiedad de la tierra en producción y estimulará a la Empresa agrícola. El sector público deberá crear y mantener la infraestructura necesaria para el fomento de la producción agropecuaria.

Tomará las medidas necesarias para erradicar la pobreza rural, garantizando a través de medidas re distributivas, el acceso de los pobres a los recursos productivos.

Aspectos Pedagógicos

Para realizar una buena investigación es necesario analizar los métodos de investigación existentes, por lo que este proyecto otorga un aporte metodológico, de análisis y aplicación en el diseño de esta investigación.

Aspectos Andragógicos

Este aspecto se hace presente en el momento en que les proporcionemos el manual a los agricultores que se dedican al cultivo del maíz amarillo, ya que ellos van adquirir conocimientos básicos que le ayudarán a mejorar en el proceso planteado.

Aspectos Psicológicos

Este manual ayudará a los agricultores del Cantón Baba ha adquirir nuevos conocimientos lo que a su vez los motivara para que continúen en su labor agrícola pero con la satisfacción de que su trabajo será reconocido y bien remunerado.

Aspectos Sociológicos

Los agricultores que participen en este proyecto deben estar convencidos de los beneficios que genera la creación de este manual, ya que estarán incentivados a trabajar con mayor énfasis.

CAPITULO III

3. MARCO METODOLOGICO

3.1. PROCESO DE PRODUCCIÓN

Se ha determinado mediante un flujo grama los pasos a seguir durante la producción del cultivo:

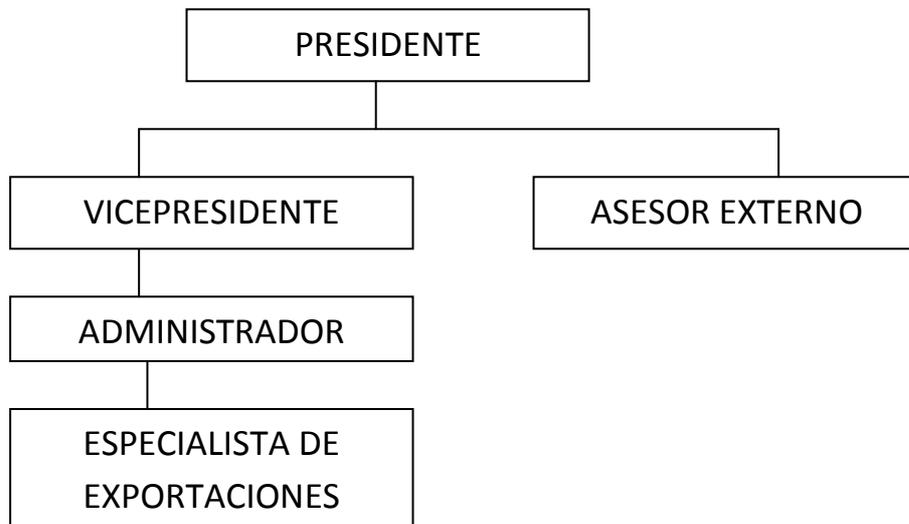


3.2. PROCESO ADMINISTRATIVO

En primera instancia, detallamos la conformación del negocio en la parte accionaria, teniendo en cuenta que es una compañía de economía mixta.



A continuación, el detalle del organigrama de funciones del negocio:



Administrador: Encargado de todas las funciones relevantes al negocio, es aquel cuyas decisiones repercuten directamente en las áreas esenciales del negocio, teniendo mucha influencia en la organización y en los procesos de la actividad. Sus decisiones son objetivas y van acorde al manejo propio de las demás áreas involucradas en la organización.

Además, está a cargo de las actividades agrícolas del negocio, así como de evaluar los estados financieros y trazar los lineamientos en las negociaciones y será el encargado de manejar el recurso humano, así como su selección.

Especialista de Exportaciones: Encargado de promocionar y difundir el manual en el país, es quien desarrollara estrategias para atraer la exportación captando las expectativas de los agricultores. Adicionalmente, tendrá responsabilidades directas sobre la ejecución de la actividad en el campo de acción y por otra parte manejando los permisos respectivos.

3.3. Diseño de Investigación

Esta investigación se describe como un proyecto de desarrollo que tiene un nivel descriptivo, documental y factible.

Comprender la preparación y desarrollo de una propuesta de un medio operativo/ejecutivo y viable para solucionar las dificultades y necesidades de manera factible y real que asechan los pequeños grupos y las empresas.

Por esto se ha planteado con solución y alternativa por medio de lo investigado.

3.4. TIPOS DE INVESTIGACION

Para el desarrollo de la presente investigación se determinaron los siguientes tipos:

3.4.1. Investigación Explorativa

Constituye el nivel inferior de la investigación y está orientada a poner al investigador en contacto con la realidad, auscultar una determinada problemática y plantear líneas generales para una investigación profunda y sistemática.

El estudio de este proyecto está realizado con el contacto directo que se aproxima a la realidad del problema a fin de ver la posibilidad de realizar un trabajo estructurado de investigación.

3.4.2. Investigación Descriptiva

Se encuentra orientada fundamentalmente a describir, de una manera “fotográfica”, un determinado objeto o fenómeno de la realidad.

3.4.3. Investigación Conjunta (documental y de campo)

Recorre en forma articulada y sistemática a la información proveniente tanto de las fuentes bibliográficas como de la investigación de campo, de acuerdo con las necesidades de la investigación por otra parte, constituye la manera más generalizada de obtener información poniendo en acción las diferentes técnicas de recolección de datos.

Investigación bibliográfica permite desarrollar los aspectos teóricos del estudio mientras la investigación de campo proporciona los datos para la construcción empírica del objeto de estudio.

Esta investigación va dirigida a la Finca Los Aros Del Cantón Baba, Provincia De Los Ríos, para que participen con el debido conocimiento del cultivo del maíz y así se motive y permitan el desarrollo de este proyecto.

3.4.4. Investigación de campo

Emplea básicamente la información obtenida a través de las técnicas de observación entrevista y cuestionario.

Las técnicas de investigación de campo utilizan sus propios procedimientos e instrumentos para la recolección de datos, junto a los mecanismos específicos de control y validez de la información.

La utilización predominante de las técnicas de investigación de campo no excluye la posibilidad y necesidad de emplear determinada información bibliográfica de apoyo a la investigación.

3.5. Procedimiento de la Investigación

Mediante la investigación y elaboración del proyecto nos hemos dado cuenta que tenemos un país muy rico en tierras privilegiadas por el clima, flora y fauna.

En relación a nuestra investigación se obtuvo la información en folletos, textos, y páginas Web y los diferentes testimonios tomados por parte de los agricultores en el momento de realizar las diversas visitas a la finca Los Aros los cuales nos sirvieron de gran aporte para la ejecución de este trabajo.

Fue necesario hacer un resumen de toda la información obtenida por parte del productor de la finca Los Aros y se toma en cuenta que no constan con conocimientos técnicos apropiados para poder llegar al correcto cultivo del maíz del maíz, para así poder obtener un producto de exportación.

3.6. Población

La población que se toma en cuenta para esta investigación esta ubicada en la Finca Los Aros Del Cantón Baba, el cual cuenta con un sector agrícola apto para cultivos del maíz; en este caso la población es de 20 personas, entre propietario y colaboradores

3.7. Muestra

Dado el número bajo la población se ha considerado como muestra un número igual

3.8. Instrumento de Investigación

Estos instrumentos en los cuales se ha investigado, ha permitido de manera vital y objetiva recolectar información por medio de entrevistas y encuestas.

3.8.1. Entrevista:

Es una técnica de investigación dedicada a obtener información mediante un sistema de preguntas a través de la interrelación verbal entre dos o más personas.

Para que la entrevista tenga validez debe formar parte de un determinado proceso de investigación. En este sentido, el entrevistador conocerá con claridad y profundidad los problemas, los objetivos y las hipótesis de la investigación, para definir los aspectos que interesan tratar. Además estará bien preparado para mantener el curso de la entrevista y obtener la mayor cantidad de información. Es necesario comprender, como las tiene el entrevistador; por eso debe motivarlo, escucharlo con atención, dejar que se exprese con libertad y demostrar interés en su exposición.

La entrevista requiere, por parte del entrevistador, de mucha habilidad, rapidez Mental, capacidad de decisión, facilidad de dialogo, comunicación, tolerancia, paciencia, concentración y conocimiento profundo del tema que se investiga.

3.8.2. Encuesta:

Es una técnica a través de la cual se aplica un cuestionario que nos permite recopilar datos de toda la población o de una parte de ella se caracteriza porque la persona investiga llena el cuestionario es una de las técnicas más utilizadas en el área social, económica, educativa, política, etc.

La encuesta es exclusivo de las ciencias sociales y parte de la premisa de que, si queremos conocer algo sobre el comportamiento de las personas, lo mejor, lo más directo y simple, es preguntárselo directamente.

Se trata por lo tanto de requerir información a un grupo socialmente significativo de personas acerca de los problemas en estudio para luego, mediante un análisis de tipo cuantitativo, sacar las conclusiones que se correspondan con los datos recogidos.

3.9. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Grafico 1

El conocimiento de los derivados alimenticios del maíz

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	1	10	1	10
3	De acuerdo	9	30	10	40
4	Muy de acuerdo	10	60	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

CarlonyVitery

Elaboración: Loor.

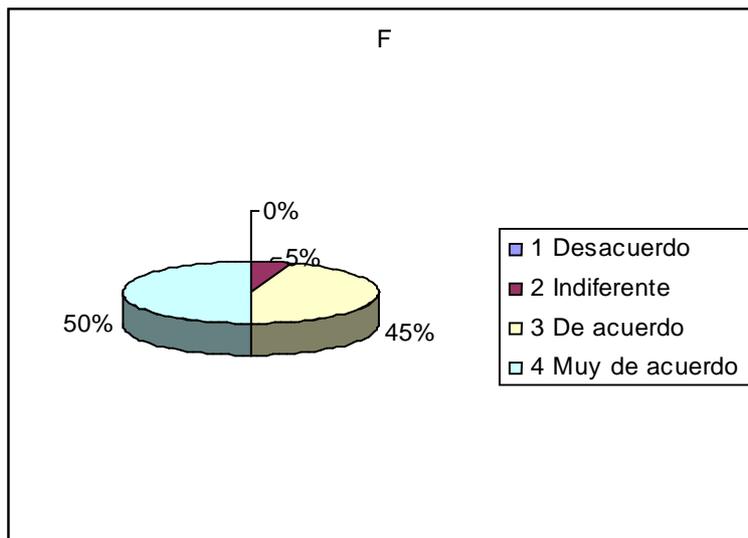


Gráfico: N.- 1

Elaboración: CarlonyVitery Loor

Análisis: Los habitantes del Sector Baba , fueron encuestados el 50% se mostraron muy de acuerdo teniendo todo el conocimiento de los usos alimenticios que se derivan del maíz mientras que un mínimo de porcentaje desconocen los derivados del maíz se recomienda mas conocimientos para mejorar su productividad.

Grafico 2

Los terrenos del sector y las condiciones para cultivar maíz

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	0	10	0	10
3	De acuerdo	1	10	1	20
4	Muy de acuerdo	19	80	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración: CarlonyViteryLoor.

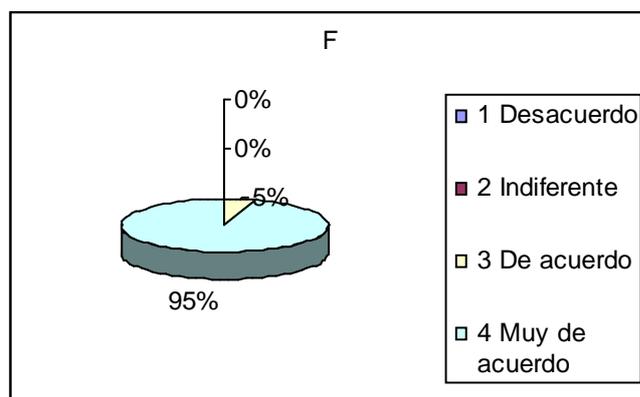


Gráfico: N.- 2

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: Según la encuesta realizada a los moradores del cantón Baba el 95% que en la mayor parte están muy de acuerdo que los terrenos con los cuales cuentan este cantón son aptos para el cultivo de maíz el restante de habitantes les e indiferente y de acuerdo

Grafico 3

Las variedades del maíz a sembrar en relación al tipo de suelo que poseen los agricultores

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	1	0	1	0
2	Indiferente	2	10	3	10
3	De acuerdo	4	30	7	40
4	Muy de acuerdo	13	60	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración: CarlonyVitery Loor.

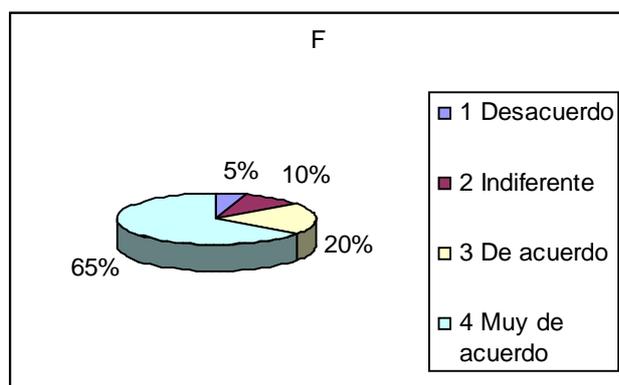


Gráfico: N.- 3

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: En este caso es muy alto el porcentaje de moradores que están muy de acuerdo que el tipo de suelo que poseen son adecuados para sembrar las variedades del maíz.

Grafico 4

La satisfacción de la producción del maíz por hectáreas

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	1	20	1	20
2	Indiferente	2	30	3	50
3	De acuerdo	9	10	12	60
4	Muy de acuerdo	8	40	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

CarlonyVitery

Elaboración: Loor.

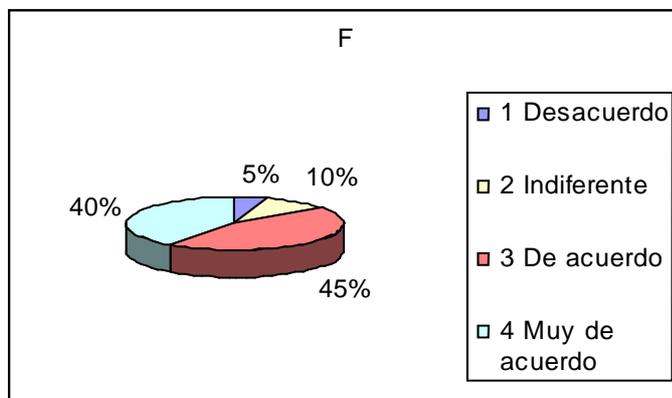


Gráfico: N.- 4

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: En este caso la encuesta realizada a cantón Baba según la satisfacción con la producción de maíz que obtienen por hectáreas se mostraron muy de acuerdo un 40% y un 45% de acuerdo pues muy pocas saben aprovechar estas tierras.

Grafico 5

Los fertilizantes técnicamente aplicados en el cultivo

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	3	10	3	10
2	Indiferente	3	30	6	40
3	De acuerdo	6	30	12	70
4	Muy de acuerdo	8	30	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

CarlonyVitery

Elaboración: Loor.

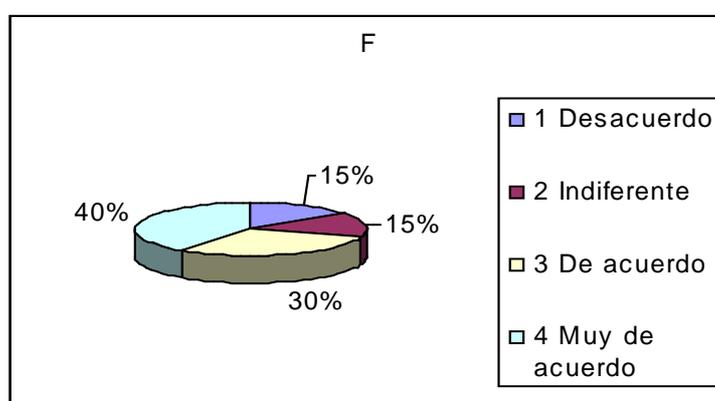


Gráfico: N.- 5

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: Según moradores del cantón baba un 40% están muy de acuerdo ya que utilizan la cantidad de fertilizante técnicamente recomendadas para el cultivo seguido de un 35% que están de acuerdo, recomendándoles a la diferencia que utilicen fertilizantes para mejorar su cultivo.

Grafico 6

Controles de enfermedades y plagas en el maíz

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	2	20	2	20
2	Indiferente	2	20	4	40
3	De acuerdo	8	30	12	70
4	Muy de acuerdo	8	30	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

CarlonyVitery

Elaboración: Loor.

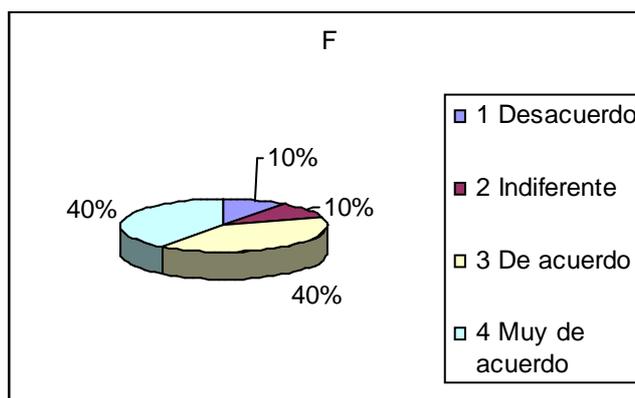


Gráfico: N.- 6

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: los resultados que se obtuvieron según los moradores de este sector el 40% están muy de acuerdo que controlan las enfermedades y plagas en el maíz según las recomendaciones técnicas igualándolo con el 40% los que están de acuerdo, con su diferencia los cuales se aconseja poner en práctica las recomendaciones técnicas para que sus cultivos tengan mejores resultados.

Grafico 7

La complacencia del proceso de comercialización de maíz en relación a la inversión.

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	3	10	3	10
2	Indiferente	4	20	7	30
3	De acuerdo	5	30	12	60
4	Muy de acuerdo	8	40	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración CarlonyViter
y Loor.

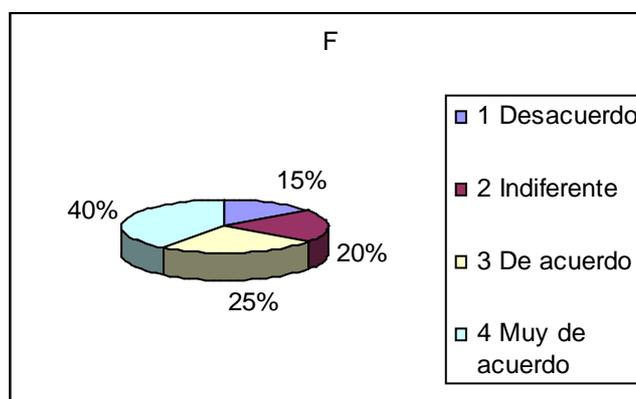


Gráfico: N.- 7

Elaboración: CarlonyViter y Loor

ANÁLISIS: el 40% de los encuestados están muy de acuerdo que el proceso de comercialización de maíz se complace a su inversión, teniendo un 25% de acuerdo y se recomienda a la diferencia poner mas empeño en sus tierras ya que sacándole mas provecho se puede invertir mas.

Producción y comercialización del maíz de manera colectiva

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	4	30	4	30
2	Indiferente	4	30	8	60
3	De acuerdo	5	20	13	80
4	Muy de acuerdo	7	20	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración CarlonyViter y Loor.

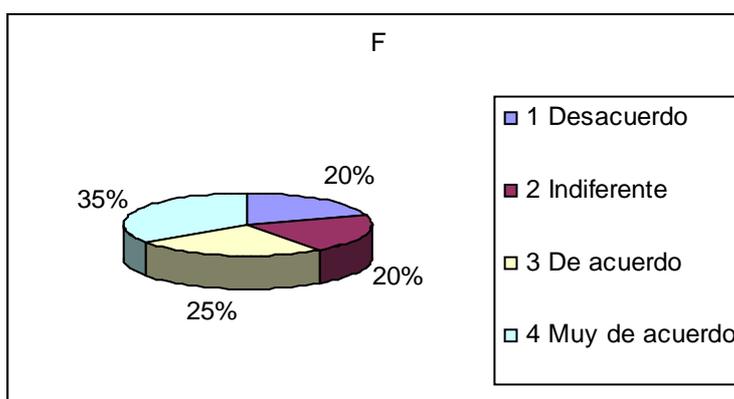


Gráfico: N.-8

Elaboración: CarlonyViter y Loor

ANÁLISIS: Esta encuesta realizada al cantón baba fue interesante ya que está un poco dividida el porcentaje encontrando un 35% muy de acuerdo que hacen asociatividad para comercializar la producción del maíz seguida del 25% de acuerdo, el 20% es indiferente y su diferencia en desacuerdo, recomendamos obtener más conocimiento técnico para comercializar.

Los sembríos del maíz para los mercados internacionales

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	1	10	1	10
3	De acuerdo	9	30	10	40
4	Muy de acuerdo	10	60	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración CarlonyViter
: y Loor.

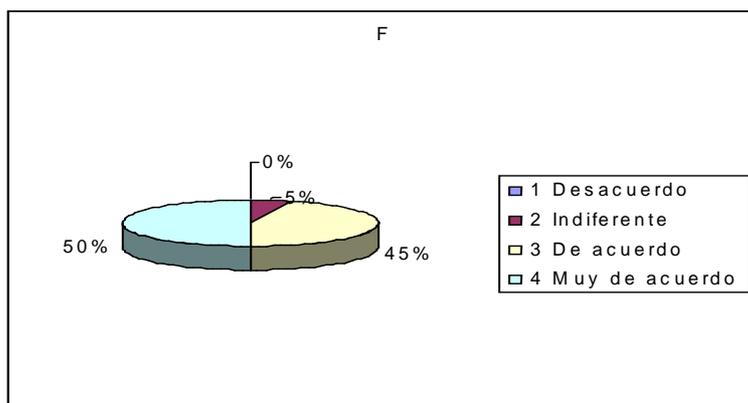


Gráfico: N.-9

Elaboración: CarlonyViter y Loor

ANÁLISIS: En el cantón Baba están muy de acuerdo con un 50% que conocen que pueden sembrar maíz para satisfacer mercados internacionales, esta de acuerdo con un 45%, y su diferencia se les aconseja obtener más conocimiento del cultivo y que tan provechoso es este producto.

Trámites para la exportaron del maíz

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	0	0	0	0
3	De acuerdo	1	10	1	10
4	Muy de acuerdo	19	90	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración CarlonyViter y Loor.

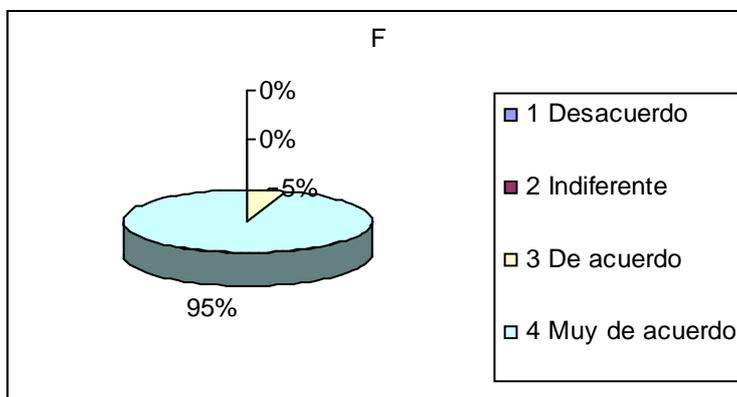


Gráfico: N.-10

Elaboración: CarlonyViter y Loor

ANÁLISIS: Los habitantes del Sector Baba, fueron encuestados el 95% se mostraron muy de acuerdo deseando conocer los tramites para la exportaron del maíz pero es lamentable no tener una guía para poder hacerlo mientras que es mínimo el porcentaje que lo ignora.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

A

B

C

D

RECOMENDACIONES

A

B

C

D

CAPITULO IV

MARCO REFERENCIAL

MARCO TEORICO

4.1. Fundamentos de estudios

Cabe indicar que el desarrollo del proyecto se ha adquirido mediante investigaciones actuales y reales, como proyectos técnicos, textos, bibliotecas, diversas páginas del Internet y entrevistas directas al dueño de la finca donde se realiza la producción, sirviendo de gran aporte para la defunción de información sobre la producción del maíz amarillo.

4.2. Fundamentación teórica

Para la elaboración de este proyecto la investigación es muy indispensable, porque permitirá argumentar con bases teóricas sobre las que se asientan, ejecutan la información y demás datos obtenidos en las que constan:

4.2.1. El Maíz

Se debe seleccionar el desarrollo de la variedad cultivada a lo largo de varias generaciones a partir de variedades silvestres de mazorcas muy pequeñas, prácticamente espigas para consumo.

4.2.2. Descripción

Zea mays pertenece a la familia de las gramíneas; sus inflorescencias masculinas y femeninas se encuentran en la misma planta. Es una planta monoica que, si bien la planta es anual, su rápido crecimiento le permite

alcanzar hasta los 2,5 m de altura de promedio y en ocasiones supera los 6 metros.

El grueso recubrimiento de brácteas de su mazorca, la forma en que los granos se encuentran dispuestos y están sólidamente sujetos, impiden que la planta pueda dispersar sus granos es por eso que el maíz es incapaz de reproducirse por sí solo. Por su simbiosis con la especie humana es total, a tal punto que algunos investigadores lo llaman un “artefacto cultural”.

No existen maíces en estado silvestre.

4.3. Clasificación científica

Reino: Planta

División: Magnoliophyta

Clase: Liliopsida

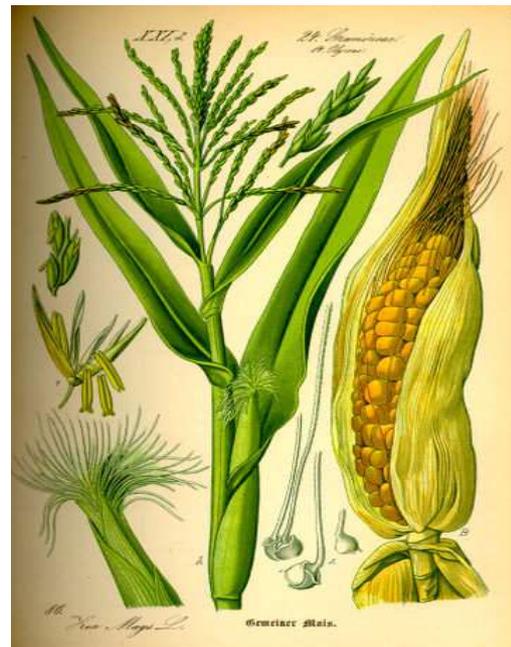
Orden: Poales

Familia: Poaceae

Género: Zea

Especie: Zea mays

Nombre binomial: Zea mays



4.3.1. Tallo

El tallo puede alcanzar los 4 metros de altura es simple erecto, robusto y sin ramificaciones. Presenta un aspecto al de una caña, no tiene entrenudos y si una médula esponjosa si se realiza un corte transversal.

4.3.2. Riegos

Los riegos pueden realizarse por aspersion y a mata. El riego más empleado últimamente es el riego por aspersion.

El maíz es un cultivo exigente en agua en el orden de unos 5 mm al día.

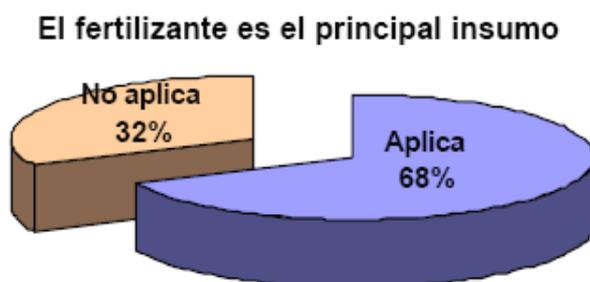
Dosis de riego más convenientes para el cultivo del maíz (en riego localizado).			
SEMANA	ESTADO	Nº RIEGOS	m3
1	Siembra	3	42
2	Nascencia	3	42
3	Desarrollo primario	3	52
4	Crecimiento	3	120
5	Floración	3	185
6	Polinización	3	190
7	Fecundación	3	200
8	Fecundacion del grano	3	192

4.4. Las zonas óptimas para el cultivo

En la provincia de los Rios, Manabi y parte del guayas hay un clima que favorece al cultivo y al desarrollo vegetativo del maíz, en la estación lluviosa cualquier variante en el comportamiento de la naturaleza traduzca en perdida para el sector productivo, así mismo la sequía es otra razón principal para que muchos de los maiceros de la zona central del litoral no realicen la denominada siembra veranera, garantizando el recurso agua los productores lograrías producir dos ciclos al año, permitiendo aumentar sus ingresos y reducir la posibilidad de importar.

4.5. Fertilización

Para la fertilización el maíz necesita ciertas cantidades de elementos minerales. Si algún nutriente mineral está en defecto o exceso se manifiesta esta carencia en las plantas.



Entre las Plagas que podrían afectar los cultivos tenemos Gusano de alambre que lo encontramos en el suelo, el Gusano gris lo encontramos en el agua y el más perjudicial es el Pulgón ya que se alimenta de la savia provocando una disminución del rendimiento final del cultivo y otros.

4.6. LAS ENFERMEDADES MÁS DIFUNDIDAS

4.6.1. Pudrición de la semilla y enfermedades de las plántulas

Se conoce como podredumbre del cuello de la raíz cuando la semilla de maíz que se encuentra en proceso de germinación es atacada por algunos patógenos transportados por las semillas o por patógenos del suelo.

4.6.2. Pudrición de las raíces

La pudrición de las raíces es en general causada por hongos de los géneros *Fusarium* y *Pythium*. Lo cual ocurre en condiciones y ambientes similares a la

podrición de las semillas y a los tizones. La raíz se debilita, se humedece y comienza a pudrirse; consecuentemente, el abastecimiento de alimentos a la planta se retarda. La pudrición puede entrar en las raíces principales y en los tejidos de la plántula y de la corona.

4.6.3. Pudrición del tallo

Los patógenos de la pudrición del tallo son varios hongos y bacterias, muy a menudo en forma combinada. La pudrición del tallo tiene importancia en casi todos los ambientes en que se cultiva el maíz. La enfermedad aparece después que se ha iniciado la fase de elongación de la planta y que los entrenudos comienzan a alargarse.

4.7. Enfermedades foliares

Las enfermedades foliares de importancia global que se encuentran en el maíz en la zona tropical son los tizones, las manchas y las royas de las hojas. Las enfermedades foliares son las más visibles en la planta de maíz y, por lo tanto, a primera vista, son más alarmantes. Muchas enfermedades foliares avanzan desde las hojas inferiores hacia las superiores a medida que los azúcares son traslocados de las hojas a las mazorcas.

4.7.1. Manchas de las hojas

La mancha marrón es causada por el hongo *Physoderma maydis*, ocurre en ambientes húmedos y cálidos de los trópicos y afecta también al teosinte.

4.7.2. Royas de la hoja

La roya común prevalece en ambientes frescos y tierras altas y la roya del sur es una enfermedad de tierras bajas y ambiente cálido. Hay tres tipos de royas de importancia económica que atacan al maíz: la roya común, la roya del sur y la roya tropical.

4.8. Enfermedades de la inflorescencia

Hay cinco enfermedades que afectan distintas partes de la inflorescencia, incluyendo las flores, los ovarios en desarrollo y los granos.

Estas son: la cabeza loca, que afecta la panoja y también la planta; el carbón de la panoja, que afecta la panoja y la mazorca; el falso carbón, que afecta solo la panoja; el carbón común que afecta sobre todo a la mazorca, y el cornezuelo que afecta la mazorca.

4.8.1. Pudrición de la mazorca

Varios hongos y algunas bacterias infectan las mazorcas y los granos causando su pudrición y muchos de los patógenos que participan en la pudrición del tallo también son responsables por la pudrición de las mazorcas.

4.9. Variedades o Tipos de maíz.

El maíz tiene una gran variabilidad en el color del grano, la textura, la composición y la apariencia.

Puede ser clasificado en distintos tipos según: a) la constitución del endosperma y del grano; b) el color del grano; c) el ambiente en que es cultivado; d) la madurez, y e) su uso.

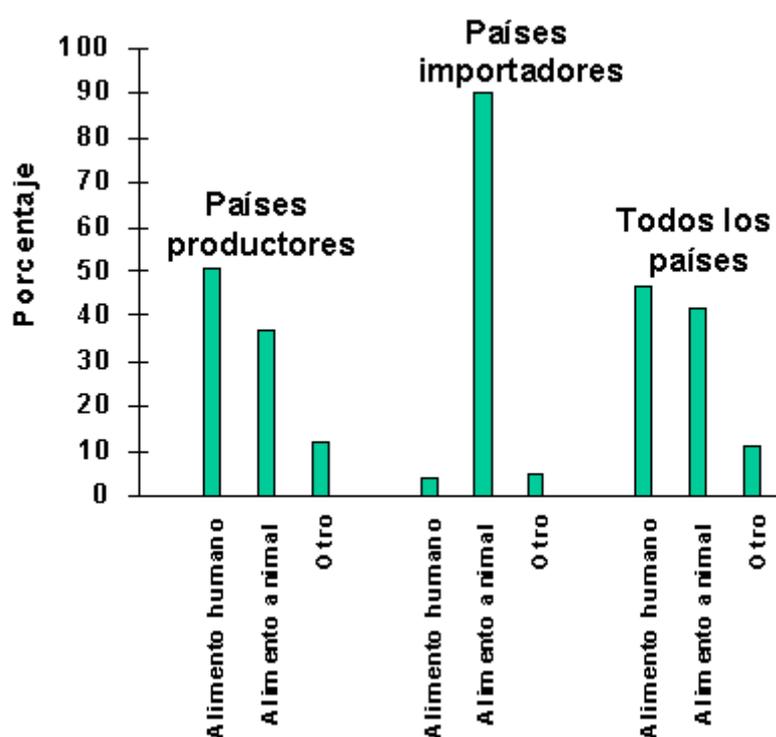
Tipos de maíz	Área sembrada (millones de ha)
Amarillo duro	20,0
Blanco duro	12,5
Blanco dentado	19,0
Amarillo dentado	9,5
Harinoso y Morocho	0,6
Reventón, dulce y ceroso	Muy limitada

4.10. Uso del Maíz como Alimento Humano

El maíz como alimento humano es usado en una gran variedad de formas. Como es lógico, la mayor variación se encuentra en México, América Latina y África SubSahariana, donde es un alimento básico. Las formas de preparación del maíz como alimento son sin duda más limitadas en el norte de África, Cercano Oriente y Asia.

FIGURA

Uso del maíz en países tropicales, productores e importadores



4.11. Características físicas del suelo

a. La textura del suelo.- se refiere a las cantidades relativas de partículas de diverso tamaño que contiene el suelo. Estas partículas son: arena, limo y arcilla, casi ningún suelo está compuesto exclusivamente de un solo elemento, lo normal es que existan una mezcla variable de ellos y con base en sus

porcentajes relativos se diferencian los diversos tipos de textura, los cuales se denominan arenoso, areno-limoso, franco, franco-limoso, franco arcilloso, arcilloso.

b. La estructura del suelo.- La estructura es una de las características de mayor relevancia. Los suelos con mala estructura son siempre de baja productividad. La arcilla y la materia orgánica son elementos aglutinantes en el suelo, son los dos elementos principales en formar la estructura del suelo. Se refiere a la forma como se unen y ordenan las partículas del suelo (arena, limo y arcilla), y determina en gran parte la facilidad para trabajar los terrenos, y la permeabilidad de estos al agua y su resistencia a la erosión.

c.- Color del suelo.- El color es una de las características más fácilmente distinguibles de los suelos, tienen una relación directa con la temperatura, humedad, clima, organismos y se utiliza comúnmente como indicador de la fertilidad de los suelos. Los colores más comunes son el negro, el rojizo y el amarillento. El Color negro indica presencia de materia orgánica, el rojizo indica la predominancia de óxidos de hierro, y el amarillento la predominancia de óxidos de aluminio.

4.12. Preparación del Terreno



En los primeros estados de desarrollo el maíz es muy sensible a la falta de agua en el sistema suelo, su desarrollo en las primeras etapas dependen de esto, una deficiente preparación de suelo lograría que las semillas (granos) que quedan sobre la superficie no germinen es de suma importancia que al momento de la siembra el suelo donde se establecerá el cultivo debe estar bien mullido y con una correcta micro nivelación para evitar problemas de drenaje debido a la necesidad de agua que tiene.



El suelo debe ser profundo con unos 100cm de profundidad, buen drenaje y texturas no extremas que permitan un buen laboreo en el predio.

La preparación del terreno es el paso previo a la siembra. Se recomienda efectuar una labor de arado al terreno con rastra para que el terreno quede suelto y sea capaz de tener cierta capacidad de captación de agua sin encharcamientos. Se pretende que el terreno quede esponjoso sobre todo la capa superficial donde se va a producir la siembra.

También se efectúan labores con arado de vertedera con una profundidad de labor de 30 a 40 cm.

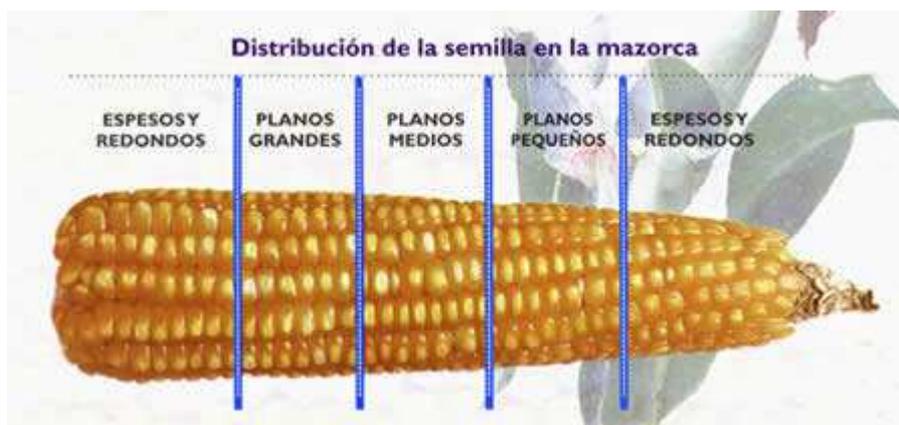
En las operaciones de labrado los terrenos deben quedar limpios de restos de plantas (rastros).

4.12.1. Para que se riega cal en el suelo



4.13. Calidad de la Semilla y Protección de la semilla

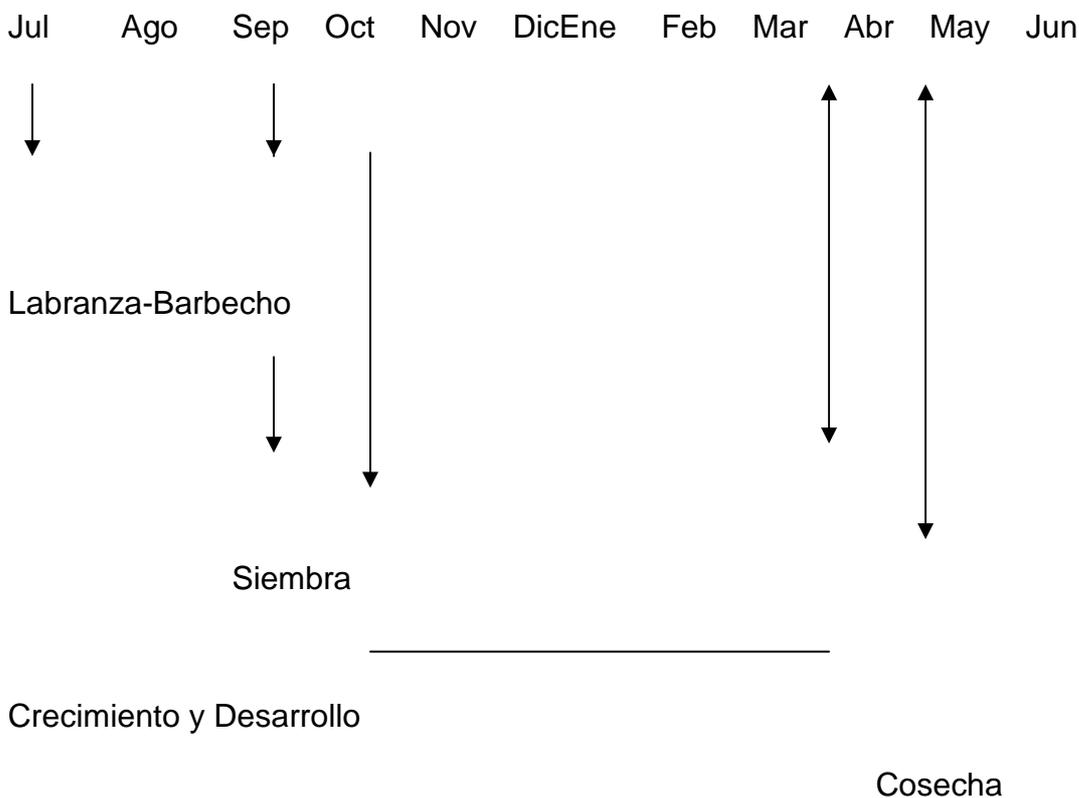
Es de suma importancia en la agricultura moderna el empleo de semillas mejoradas, para obtener mayor rendimiento y dar la posibilidad al agricultor de obtener mejores resultados. En los actuales días la semillas más utilizadas son las híbridas debido a que dan origen a plantas más vigorosas y de mayor producción. Pero es importante recordar que esta semilla solo se puede sembrar por dos campaña si se utiliza en la otra campaña el rendimiento decrecerá sustancialmente.



El período de siembra del maíz tiene lugar a principios de primavera, los meses de septiembre y octubre, variando la fecha óptima de siembra según la zona del país y el cultivar seleccionado. Siembras muy tempranas permiten un mejor

desarrollo del cultivo, pero hay que contemplar que una helada tardía puede afectar al cultivo en estado de nacimiento o emergencia.

4.14. CICLO PRODUCTIVO



Se efectúa la siembra cuando la temperatura del suelo alcance un valor de 12°C.

4.14.1. Profundidad de siembra

La profundidad de siembra varía entre 2.5 y 5cms, debiendo ser mayor la profundidad en los suelos sueltos y menor en los compactos.

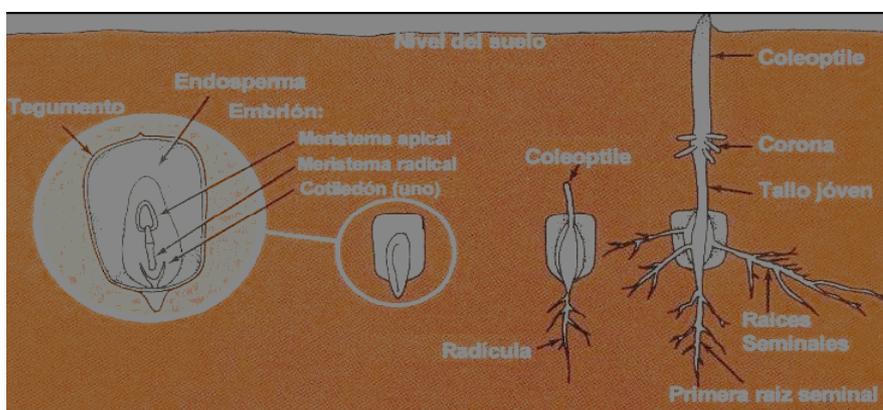
4.14.2. Densidad de siembra

El factor fundamental para obtener altos rendimientos unitarios es mantener en el campo una población de plantas uniformes.

La densidad recomendada se consigue con un distanciamiento entre surcos de 0.80 a 1m.; y entre golpes de 20 a 25 cm.; dejando en cada golpe de 4 a 5 semillas, para luego desahijar y dejar solo 3 plantas con este distanciamiento La siembra se realiza por el mes de abril.

4.15. Raíces

Las raíces son fasciculadas y su misión es la de aportar un perfecto anclaje a la planta. En algunos casos sobresalen unos nudos de las raíces a nivel del suelo y suele ocurrir en aquellas raíces secundarias o adventicias.



4.16. LAS ENFERMEDADES MÁS DIFUNDIDAS

Entre las Plagas que podrían afectar los cultivos tenemos Gusano de alambre que lo encontramos en el suelo, el Gusanos grises lo hayamos en el agua y el mas perjudicial es el Pulgones ya que se alimenta de la savia provocando una disminución del rendimiento final del cultivo y otros.

4.16.1. Fitosanitario

El gusano elotero pasa por los siguientes estadios:

Huevecillos.- Son adheridos por el adulto a los cabellos de la mazorca, pudiéndose encontrar hasta 50 por jilote. Son de forma circular ligeramente achatados por la base, son blancos al principio y después se vuelven más oscuros. La incubación dura de 3 a 8 días,

Larvas.- Llegan a medir de 3 a 5 cm de largo., presentado diversas coloraciones: rosadas, verdes, amarillas y hasta negras, con franjas longitudinales, presentando una serie de pelos a lo largo del cuerpo. El estado larval tiene una duración de 13 a 28 días.

Pupa.- Miden aproximadamente 2 cm de largo y son de color café verdoso al principio y luego café rojizo, el período de pupa dura aproximadamente de 6 a 10 días. Se localizándose en el suelo.

Palomilla.- Es el estado adulto del gusano, es de hábitos nocturnos; tiene una coloración pajiza y presenta dos puntos negros en las alas anteriores. En esta etapa dura de 4 a 8 días aprox.



Muestreo

Se sugiere un muestreo al azar de 100 plantas por parcela, donde se toman 5 sitios con 20 plantas en cada uno. Se deben revisar cuidadosamente los estigmas y la punta del jilote para determinar el porcentaje de jilotes infestados y dañados.

Monitoreo

El monitoreo consiste en capturar el estado adulto del gusano elotero con trampas de feromonas, como atrayente sexual, esto nos sirve para determinar el comportamiento poblacional del insecto y así tomar medidas de control oportunos.

4.18. CONTROLES

4.18.1. Control Cultural

Consiste básicamente en remover la tierra para exponer larvas y pupas para que sean consumidas por aves o dañadas por las condiciones ambientales

Es conveniente destruir malezas que se encuentren en bordos de los terrenos y realizar labores culturales como el barbecho y rastra, con el fin de reducir refugios de ácaros y otras plagas

4.18.2. Control Biológico

Este se realiza con la liberación semanalmente de avispas de *Trichogramma pretiosum* en campo y se coloca de 10 a 12 pulg.2/ha durante 10 semanas consecutivas. La liberación comienza a partir de que la planta comienza a jilotear. También se recomienda la utilización de *Bacillus thurigiensis* a dosis de 0.5 a 1 kg/ha.

4.18.3. Control filogenético

Se refiere a variedades de maíz con la punta larga y brácteas compactas como es el caso de la mayoría de los maíces criollos tropicales.

4.18.4. Control Químico

Se recomienda la aplicación de productos químicos como el Ometoato a la dosis de 0.5 L/ha en 200 L de agua o bien el dimetoato en 1 L/ha en 200 L de agua.

El control químico se realiza con la colocación de 2 pastillas de fosforo de aluminio, en montículos frescos únicamente, una vez colocadas las pastillas es necesario tapar el tucero. Observándose mejores resultados en época de lluvia; ya que al tener humedad en el suelo la pastilla se gasifica más rápidamente. En caso de que no haya humedad es necesario humedecer la tierra donde se coloquen las pastillas.

4.18.5. Control Mecánico

Consiste en colocar trampas tradicionales, en los tuceros nuevos, en donde la tuza al tapar activa un mecanismo que provoca que caiga un biello sobre la tuza.



4.19. Cosecha y Postcosecha



La cosecha, es una de las últimas fases del cultivo de maíz y su oportunidad es de suma importancia, permite obtener un producto de alta calidad, así como reducir la pérdida de mazorcas en cosechas tardías.

Se puede efectuar la cosecha a mano o mediante cosechadoras mecánicas, despancadoras y desgranadoras de modo que el grano se obtenga sano, seco y limpio en condiciones óptimas para su comercialización.

Cuando la cosecha es para grano se recomienda despancar aproximadamente a los 60 ó 70 días después de la floración, cuando los granos estén duros, semisecos y presenten la capa negra del grano.

Se recomienda dejar secar las mazorcas al sol en eras volteándolos periódicamente para procurar un secado uniforme.

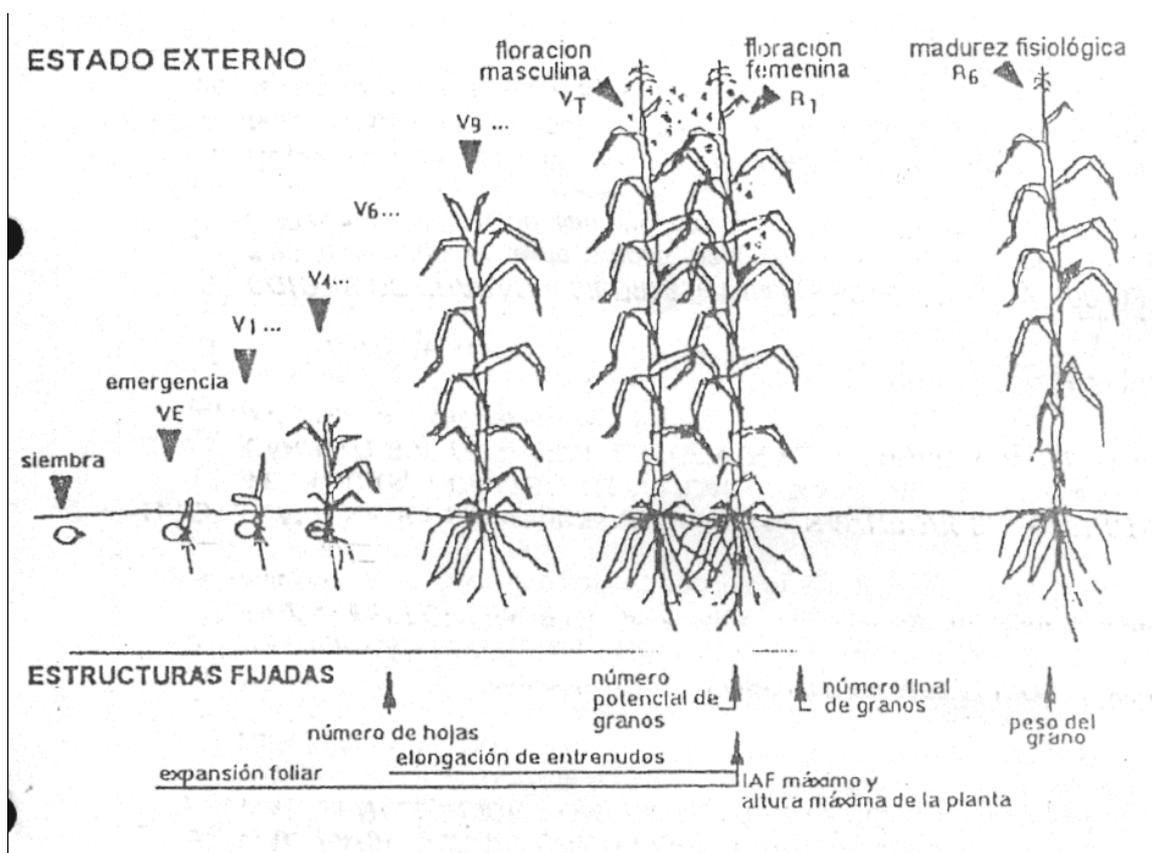
El gran de maíz para su comercialización y almacenaje requiere tener menos del 14% de humedad, (cuando la uña no penetra en el grano). El secado del maíz para la alimentación animal no nos debe preocupar las altas temperaturas, ya que no afecta su valor nutricional, no así el secado para uso industrial donde el secado del grano no debe pasar los 60°C.

El rendimiento del maíz y en general para todos los cultivos, no puede ser alterado una vez que la planta ha alcanzado su madurez fisiológica, es decir, cuando el grano llega a su máximo contenido de materia seca. Sin embargo, para mantener la producción hasta su comercialización es necesario sacarla del campo oportunamente. No hacerlo, significa un deterioro en la cantidad y calidad del grano, lo que se traduce en menores utilidades para el agricultor.

El grano llega a su madurez fisiológica cuando su contenido de humedad es alrededor del 37-38 %. La cosecha mecanizada se puede comenzar cuando el grano tiene aproximadamente un 28% de humedad, no siendo recomendable que descienda a menos del 15%. Arriba o abajo de estos límites, los granos se aplastan, se parten o pulverizan.

Cuando la cosecha se realiza en forma manual estos límites no son tan importantes y más bien dependen de las condiciones climáticas, mano de obra disponible y hábitos tradicionales.

En general, en superficies hasta 12 hectáreas aproximadamente, la cosecha manual es practicable y no presenta mayores problemas si se realiza oportunamente y las condiciones climáticas son favorables.



En general las formas más comunes de cosecha son: manual, semimecanizada y mecanizada.

4.20. Cosecha Manual

Por lo general, antes de efectuar la cosecha manual, es práctica común dejar el maíz en el campo adherido a las plantas por un tiempo variable que depende

CAPITULO V

5. ESTADO FINANCIERO FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

VIDA UTIL DEL PROYECTO

10 AÑOS

5.1. REQUERIMIENTOS E INVERSION INICIAL

<u>INVERSIONES</u>				
ACTIVOS	VALORES	AÑOS	DEPRECIACION	AMORTIZACIÓN
EQUIPOS	\$ 7.400,00	10	\$ 740,00	
MUEBLES DE OFICINA	\$ 730,00	10	\$ 73,00	
EQUIPOS DE COMPUTACION	\$ 1.300,00	3	\$ 433,33	
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 700,00	10	\$ 70,00	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN	\$ 3.000,00	3		\$ 1.000,00
TOTAL	\$ 13.130,00		\$ 1.316,33	\$ 1.000,00

5.2. ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO: PROPIO Y/O PRÉSTAMO

<u>FINANCIAMIENTO</u>		
CAPITAL PROPIO	51,00%	\$ 6.696,30
INVERSION MINISTERIO TURISMO	49,00%	\$ 6.433,70
TOTAL	100%	\$ 13.130,00

5.3. DETERMINACION DE INGRESOS

	MENSUAL	ANUAL
INGRESOS POR SERVICIO DEL CURSO	\$ 3.648,00	\$ 43.776,00
PRECIO DEL CURSO DE ENTRENAMIENTO		19
NO. ALUMNOS		6
NO. AULAS		4
INGRESOS CURSO/MODULO	\$ 456,00	\$ 5.472,00
INGRESOS X DIA (# CLASES POR DIA)	\$ 912,00	\$ 10.944,00
MESES OPERACION	12	
CLASES POR DIA	2	
CURSOS POR MES	4	

5.4. DETERMINACION DE COSTOS Y GASTOS

	MENSUAL	ANUAL
COSTOS	\$ 730,00	\$ 8.760,00
MANTENIMIENTO DE AULAS	\$ 100,00	\$ 1.200,00
MANTENIMIENTO EQUIPOS	\$ 30,00	\$ 360,00
SUELDOS PERSONAL OPERATIVO	\$ 600,00	\$ 7.200,00
	MENSUAL	ANUAL
GASTOS	\$ 1.516,83	\$ 22.562,00
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 1.086,83	\$ 17.402,00
SUELDOS PERSONAL OFICINA	\$ 400,00	\$ 4.800,00
SERVICIOS BASICOS	\$ 150,00	\$ 1.800,00
BENEFICIOS SOCIALES		
APORTES AL IEES	\$ 203,50	\$ 2.442,00
DECIMO TERCERO		\$ 1.000,00
DECIMO CUARTO		\$ 3.360,00
FONDOS DE RESERVA	\$ 83,33	\$ 1.000,00
ALQUILER DE LOCAL	\$ 250,00	\$ 3.000,00
SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 100,00	\$ 1.200,00
GASTOS DE PUBLICIDAD	\$ 330,00	\$ 3.960,00
RADIO	\$ 50,00	\$ 600,00
TELEVISION	\$ 280,00	\$ 3.360,00
MARGEN DE CONTRIBUCION	\$ 2.131,17	\$ 25.574,00

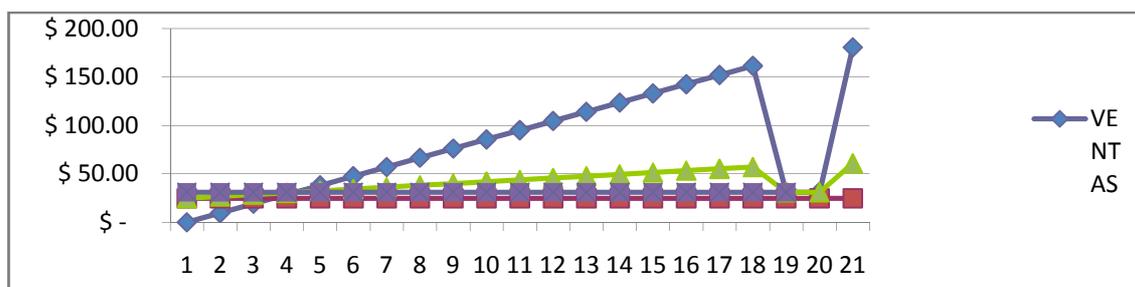
5.5. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS.

PERDIDAS Y GANANCIAS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00
COSTOS	\$ 8.812,88	\$ 9.111,64	\$ 9.476,11	\$ 9.949,91	\$ 10.487,21	\$ 11.116,44	\$ 11.672,26	\$ 12.227,86	\$ 12.834,36	\$ 13.517,15	
UTILIDAD BRUTA	\$ 34.963,12	\$ 34.664,36	\$ 34.299,89	\$ 33.826,09	\$ 33.288,79	\$ 32.659,56	\$ 32.103,74	\$ 31.548,14	\$ 30.941,64	\$ 30.258,85	
GASTOS											
DEPRECIACION	\$ 22.562,00	\$ 22.736,92	\$ 22.768,40	\$ 22.820,00	\$ 22.840,64	\$ 22.871,60	\$ 22.820,00	\$ 22.807,61	\$ 22.817,93	\$ 22.836,51	
AMORTIZACION	\$ 1.316,33	\$ 1.316,33	\$ 1.316,33	\$ 883,00	\$ 883,00	\$ 883,00	\$ 883,00	\$ 883,00	\$ 883,00	\$ 883,00	\$ 883,00
TOTAL DE GASTOS	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00								
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 24.878,33	\$ 25.053,25	\$ 25.084,73	\$ 23.703,00	\$ 23.723,64	\$ 23.754,60	\$ 23.703,00	\$ 23.690,61	\$ 23.700,93	\$ 23.719,51	
UTILIDAD DE TRABAJADORES											
IMPUESTO A LA RENTA	\$ 10.084,79	\$ 9.611,11	\$ 9.215,16	\$ 10.123,09	\$ 9.565,16	\$ 8.904,96	\$ 8.400,74	\$ 7.857,53	\$ 7.240,71	\$ 6.539,34	
UTILIDAD NETA ANUAL	\$ 1.512,72	\$ 1.441,67	\$ 1.382,27	\$ 1.518,46	\$ 1.434,77	\$ 1.335,74	\$ 1.260,11	\$ 1.178,63	\$ 1.086,11	\$ 980,90	
UTILIDAD NETA ACUMULADA	\$ 2.143,02	\$ 2.042,36	\$ 1.958,22	\$ 2.151,16	\$ 2.032,60	\$ 1.892,30	\$ 1.785,16	\$ 1.669,72	\$ 1.538,65	\$ 1.389,61	

FLUJO DE CAJA											
	<u>0</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>
<u>INGRESOS</u>											
INGRESOS POR SERVICIO		\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00
TOTAL INGRESOS	\$ -	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00
<u>EGRESOS</u>											
EQUIPOS	\$ 7.400,00										
MUEBLES DE OFICINA	\$ 730,00										
EQUIPOS DE COMPUTACION	\$ 1.300,00										
GASTOS DE CONSTITUCION	\$ 3.000,00										
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 700,00										
COSTO POR SUELDOS PERSONAL OPERATIVO		\$ 7.200,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00	\$ 7.200,00
MANTENIMIENTO DE AULAS		\$ 1.240,68	\$ 1.282,74	\$ 1.334,05	\$ 1.400,75	\$ 1.476,39	\$ 1.564,98	\$ 1.643,22	\$ 1.721,44	\$ 1.806,82	\$ 1.902,95
MANTENIMIENTO EQUIPOS		\$ 372,20	\$ 374,40	\$ 378,00	\$ 379,44	\$ 381,60	\$ 378,00	\$ 377,14	\$ 377,86	\$ 379,15	\$ 382,03
<u>GASTOS</u>											
TOTAL GASTOS		\$ 18.202,00	\$ 23.561,99	\$ 23.561,99	\$ 23.561,99	\$ 23.561,99	\$ 23.561,99	\$ 23.561,99	\$ 23.561,99	\$ 23.561,99	\$ 23.561,99
15% trabajadores			\$ 1.441,67	\$ 1.382,27	\$ 1.518,46	\$ 1.434,77	\$ 1.335,74	\$ 1.260,11	\$ 1.178,63	\$ 1.086,11	\$ 980,90
25% impuesto a la renta			\$ 2.042,36	\$ 1.958,22	\$ 2.151,16	\$ 2.032,60	\$ 1.892,30	\$ 1.785,16	\$ 1.669,72	\$ 1.538,65	\$ 1.389,61
TOTAL DE EGRESOS	\$ 13.130,00	\$ 27.014,88	\$ 35.903,16	\$ 35.814,54	\$ 36.211,80	\$ 36.087,35	\$ 35.933,02	\$ 35.827,62	\$ 35.709,64	\$ 35.572,72	\$ 35.417,48
FLUJO DE CAJA ANUAL	\$ -13.130,00	\$ 16.761,12	\$ 7.872,84	\$ 7.961,46	\$ 7.564,20	\$ 7.688,65	\$ 7.842,98	\$ 7.948,38	\$ 8.066,36	\$ 8.203,28	\$ 8.358,52
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	\$ -13.130,00	\$ 16.761,12	\$ 24.633,96	\$ 32.595,43	\$ 40.159,62	\$ 47.848,27	\$ 55.691,25	\$ 63.639,63	\$ 71.705,99	\$ 79.909,26	\$ 88.267,78

PUNTO DE EQUILIBRIO	
VOLUMEN	2,30
VENTAS	\$ 43,78
COSTOS	\$ 8,76
GASTOS	\$ 24,88
PE\$	\$ 31,10
PEV	\$ 1,64
PVU	\$ 19,00
CVU	\$ 3,80

<u>VOLUMEN</u>	<u>VENTAS</u>	<u>GASTOS</u>	<u>COSTOS</u>	<u>PE</u>
0,00	\$ -	\$ 24,88	\$ 24,88	\$ 31,10
0,50	\$ 9,50	\$ 24,88	\$ 26,78	\$ 31,10
1,00	\$ 19,00	\$ 24,88	\$ 28,68	\$ 31,10
1,50	\$ 28,50	\$ 24,88	\$ 30,58	\$ 31,10
2,00	\$ 38,00	\$ 24,88	\$ 32,48	\$ 31,10
2,50	\$ 47,50	\$ 24,88	\$ 34,38	\$ 31,10
3,00	\$ 57,00	\$ 24,88	\$ 36,28	\$ 31,10
3,50	\$ 66,50	\$ 24,88	\$ 38,19	\$ 31,10
4,00	\$ 76,00	\$ 24,88	\$ 40,09	\$ 31,10
4,50	\$ 85,50	\$ 24,88	\$ 41,99	\$ 31,10
5,00	\$ 95,00	\$ 24,88	\$ 43,89	\$ 31,10
5,50	\$ 104,50	\$ 24,88	\$ 45,79	\$ 31,10
6,00	\$ 114,00	\$ 24,88	\$ 47,69	\$ 31,10
6,50	\$ 123,50	\$ 24,88	\$ 49,59	\$ 31,10
7,00	\$ 133,00	\$ 24,88	\$ 51,49	\$ 31,10
7,50	\$ 142,50	\$ 24,88	\$ 53,39	\$ 31,10
8,00	\$ 152,00	\$ 24,88	\$ 55,29	\$ 31,10
8,50	\$ 161,50	\$ 24,88	\$ 57,20	\$ 31,10
1,64	\$ 31,10	\$ 24,88	\$ 31,10	\$ 31,10
1,64	\$ 31,10	\$ 24,88	\$ 31,10	
9,50	\$ 180,50	\$ 24,88	\$ 61,00	



5.6. VALOR ACTUAL NETO

TASA INTERNA DE RETORNO

		<u>AÑOS</u>										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inversión	\$ 13.130,00											
Ingresos			\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00	\$ 43.776,00
Egresos			\$ 33.691,21	\$ 34.164,89	\$ 34.560,84	\$ 33.652,91	\$ 34.210,84	\$ 34.871,04	\$ 35.375,26	\$ 35.918,47	\$ 36.535,29	\$ 37.236,66
Flujo		\$ -13.130,00	\$ 16.761,12	\$ 7.872,84	\$ 7.961,46	\$ 7.564,20	\$ 7.688,65	\$ 7.842,98	\$ 7.948,38	\$ 8.066,36	\$ 8.203,28	\$ 8.358,52

VAN \$ 22.086,21

TIR 31%

TMAR 25%

AÑOS	INVERSION	\$ -13.130,00
	0	\$ -13.130,00
	1	\$ 16.761,12
	2	\$ 7.872,84
	3	\$ 7.961,46
	4	\$ 7.564,20
	5	\$ 7.688,65
	6	\$ 7.842,98
	7	\$ 7.948,38
	8	\$ 8.066,36
	9	\$ 8.203,28
10	\$ 8.358,52	

5.7. PERIODO DE RECUPERACION DE LA INVERSION (payback)

AÑOS	FLUJO NETO	VALOR RECUPERADO	SALDO POR RECUPERAR
	-13.130		
0	-13.130	-13.130	-26.260
1	16.761	16.761	-9.499
2	7.873	7.873	-1.626
3	7.961	7.961	6.335
4	7.564	7.564	13.900
5	7.689	7.689	21.588
6	7.843	7.843	29.431
7	7.948	7.948	37.380
8	8.066	8.066	45.446
9	8.203	8.203	53.649
10	8.359	8.359	62.008

5.8. SESIBILIDAD

<u>%Δ PRECIO</u>	<u>TIR</u>	<u>VAN</u>	<u>PRECIO</u>
15%	63%	\$ 525.424,15	\$40
10%	57%	\$ 456.444,81	\$39
5%	51%	\$ 387.465,46	\$37
0%	44%	\$ 318.486,12	\$35
-5%	37%	\$ 249.506,77	\$33
-10%	29%	\$ 180.527,43	\$32
-15%	20%	\$ 111.548,09	\$30
-20%	11%	\$ 42.568,74	\$28
-23%	3%	\$ 1.181,14	\$27
-28%	-2%	\$ -26.410,60	\$26

<u>%Δ COSTO</u>	<u>TIR</u>	<u>VAN</u>
-15%	49%	\$ 370.393,75
-10%	47%	\$ 353.091,21
-5%	46%	\$ 335.788,66
0%	44%	\$ 318.486,12
5%	42%	\$ 301.183,57
10%	40%	\$ 283.881,03
15%	38%	\$ 266.578,48
20%	37%	\$ 249.275,94
25%	35%	\$ 231.973,40
50%	25%	\$ 145.460,67

CAPITULO VI

6.1. Importancia

Es importante aplicar esta propuesta a la finca los Aros y los lugares aledaños a solucionar problemas económicos y sociales que en la actualidad se vienen dando, debido a la falta de información sobre el cultivo del maíz amarillo, obteniendo conocimiento que los ayuden a mejorar su calidad de vida utilizando los recursos naturales con los que cuentan.

6.2. Factibilidad

Este proyecto es factible porque cualquier agricultor que tiene tierras aptas para el cultivo de maíz, puede producir y comercializar el maíz amarillo; se tiene entusiasmo y voluntad para que este proyecto cumpla con todas las expectativas que se propone para la realización de esta actividad.

6.3. Políticas de la Propuesta

La elaboración de este proyecto esta basada en las necesidades productiva y de comercialización del Cantón.

Este manual brindará los procedimientos técnicos adecuados para cultivo del maíz amarillo, además facilitar el acceso a la información, mejorando los procesos de cultivo en la Finca los Aros.

6.4. Beneficio Social

Desarrollar una cultura de competitividad productiva en los agricultores del cantón baba.

La misión es proporcionar a los agricultores información clara y precisa referente al tema, utilizando el espacio físico en el que desarrollan su vida cotidiana.

6.4.1. Beneficiarios:

- En primer lugar los propietarios de la Finca los Aros y los moradores del cantón.
- El sector Agrario
- La Sociedad
- Economía Ecuatoriana

6.5. Impacto Social

Como se menciona anteriormente, la comunidad en general sería la beneficiada, a su vez esto causaría un impacto en la sociedad, ¿Por qué? Dar a conocer un producto que por una u otra razón no ha sido aprovechado, y al ver que este presenta buenas posibilidades de exportación. Esperando que los habitantes del Cantón Baba con la adquisición de nuevos conocimientos aumenten el deseo de superación que en la actualidad tienen.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

1. Se analizo paso a paso los posibles conflictos, causas y efectos de los agricultores entre ellas tenemos:

Conflictos	Causas	Efectos
Escasos conocimientos técnicos del cultivo	Poco interés	Baja producción
Carencia de maquinarias adecuadas	Poco asesoramiento financiero de instituciones	Siembra tradicional
Inadecuada fertilización en cultivos	Alto costes	Producto con baja calidad

2. El maíz amarillo es un cultivo de carácter extensivo que se siembra en todas las provincias ,especialmente en la costa que comprenden la provincia de los Ríos, Manabí y parte del guayas percibiendo un clima favorable en el momento del cultivo, el cual favorece el desarrollo vegetativo del maíz en el canton baba.

3. Con esta Propuesta de guia en donde se pone en practica el curso, se tomara en cuenta las tecnicas como Fertilizantes, Las exigencias climáticas en el momento del cultivo, El Aclareo, Control quimico, La eliminacion de Plagas y enfermedades ademas se encontra una amplia lista de derivados brindados por esta materia prima que es el maíz ,por ejemplo productos alimenticios, balanceados, aceite de automotriz entre otros y como alternativa para la exportacion se tiene a los paises como son: Arabia Saudita, Malasia, Perú, Argelia, Chile, España, Egipto, Sudáfrica, Marruecos.

4. De acuerdo a los datos arrojados en las encuestas hechas a los agricultores del cantón Baba se obtiene lo siguiente:

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	1	10	1	10
3	De acuerdo	9	18	10	40
4	Muy de acuerdo	10	72	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración: Carlony Vitery
Loor

Con estos resultados se demuestra que el 72 % tiene mucho interés de seguir un curso de maíz amarillo con fines de exportación

5. Con el precio del curso se determinó su rentabilidad exitosa teniendo el 31% de tasa de retorno y un valor actual neto de \$22.086,21 con estos resultados se estima un negocio rentable.

Los resultados determinan que efectivamente el proyecto tiene una viabilidad de realización muy positiva.

Las sugerencias brindadas por los entrevistados han sido tomadas en cuenta para el desarrollo de dicho proyecto, principalmente como referencia las más relevantes opiniones para una más eficiente determinación de estrategias. Se concluye que el presente servicio no presenta restricciones de ningún tipo para los agricultores de esta zona.

RECOMENDACIONES

Como se menciona anteriormente, la comunidad en general sería la beneficiada, a su vez esto causaría un impacto en la sociedad, ¿Por qué? Dar a conocer un producto que por una u otra razón no ha sido aprovechado, y al ver que este presenta buenas posibilidades de exportación. Esperando que los habitantes del Cantón Baba con la adquisición de nuevos conocimientos aumenten el deseo de superación que en la actualidad tienen.

De realizarse el actual proyecto, se recomienda hacer hincapié en situaciones de carácter externo que puedan significar una merma a la realización del mismo. Se habla principalmente de todo lo referente a aspectos climatológicos, económicos, sociológicos, y demográficos. Es menester el precautelar situaciones de alta probabilidad de ocurrencia tales como tormentas y tempestades, en lo referente al clima; disminución del poder adquisitivo de los consumidores de maíz, como parte del aspecto económico; disminución de predisposición a optar por alternativas de entretenimiento, en lo que respecta a aspectos sociológicos; y, errónea orientación o ubicación de la publicidad del servicio, en lo que tiene que ver con el aspecto demográfico.

REFERENCIAS.

- Carlony Vitery , Manual para agricultores del cultivo de maiz amarillo con fines de exportación, Finca “LOS AROS” ubicada a 5 kilómetros del Cantón de BABA de la Provincia de los Ríos. Recuperado el 23 de Julio del 2011.
- Las variedades del maíz a sembrar en relación al tipo de suelo que poseen los agricultores: Hallado en: <http://www.agricultura.gob.do/Perfiles/Cereales/tabid/78/language/es-DO/Default.aspx?PageContentID=124>
- Ripusudan L. Paliwal, Gonzalo Granados, Honor Renée Lafitte, Alejandro D. Violic, Marathee, J.P. Espana: Ediciones Doyma; 1990.
- Alfonso Diaz del Pino, El maiz: cultivo - fertilización, cosecha: Barcelona. Salvat Editores. 1953.
- Donald G. White, American Phytopathological Society; Plagas y enfermedades del maíz; Castello, 37 – 28001 Madrid, Grupo Mindi-Prensa, 2004.
- Andrew Hipp, El Maiz: Por Dentro y Por Fuera; North America by The Rosen publishing Groyp, Inc, 2004.
- Guia practica para el cultivo de maiz: Hallado en <http://www.inta.gov.ar/info/maiz.pdf>,
- Sanchez, Hugo; Manual Tecnológico del Maiz Amarillo Duro y de Buenas Practicas Agricolas ; Lima- Peru , 2004

ANEXOS

ANEXOS.

Terreno para las Oficinas de Atención.





Área de producción con una extensión de 56 Hectáreas.







Canal directo al cultivo de producción del maíz para el riego 3 veces por semana.

Encuestas.

Grafico 1

El conocimiento de los derivados alimenticios del maíz

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	1	10	1	10
3	De acuerdo	9	30	10	40
4	Muy de acuerdo	10	60	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

CarlonyVitery

Elaboración: Loor.

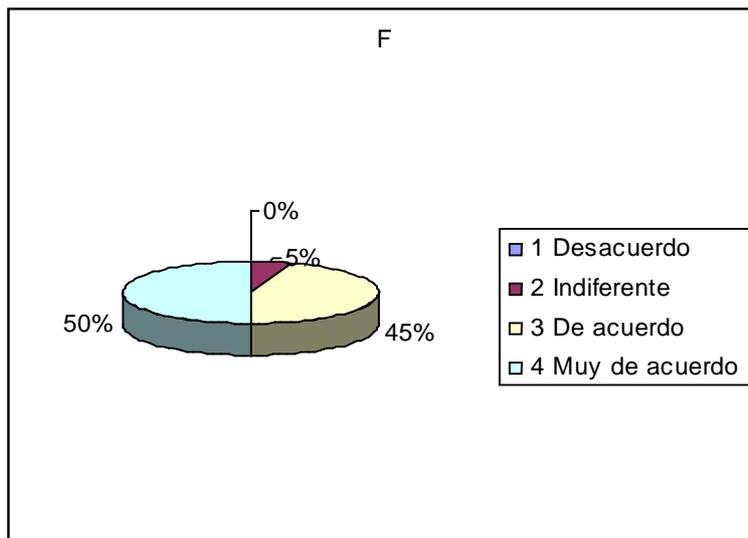


Gráfico: N.- 1

Elaboración: CarlonyVitery Loor

Análisis: Los habitantes del Sector Baba , fueron encuestados el 50% se mostraron muy de acuerdo teniendo todo el conocimiento de los usos alimenticios que se derivan del maíz mientras que un mínimo de porcentaje desconocen los derivados del maíz se recomienda mas conocimientos para mejorar su productividad.

Grafico 2

Los terrenos del sector y las condiciones para cultivar maíz

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	0	10	0	10
3	De acuerdo	1	10	1	20
4	Muy de acuerdo	19	80	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración: CarlonyViteryLoor.

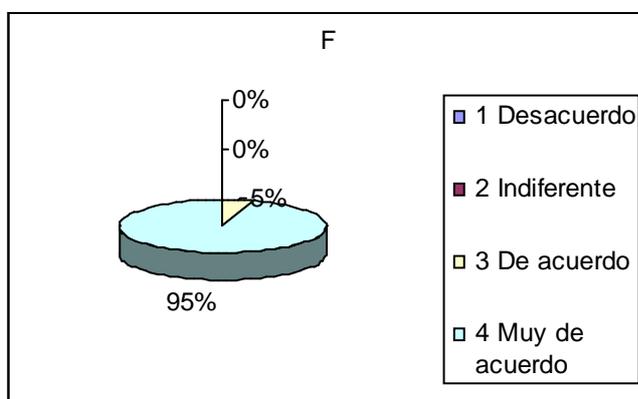


Gráfico: N.- 2

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: Según la encuesta realizada a los moradores del cantón Baba el 95% que en la mayor parte están muy de acuerdo que los terrenos con los cuales cuentan este cantón son aptos para el cultivo de maíz el restante de habitantes les e indiferente y de acuerdo

Grafico 3

Las variedades del maíz a sembrar en relación al tipo de suelo que poseen los agricultores

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	1	0	1	0
2	Indiferente	2	10	3	10
3	De acuerdo	4	30	7	40
4	Muy de acuerdo	13	60	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración: CarlonyVitery Loor.

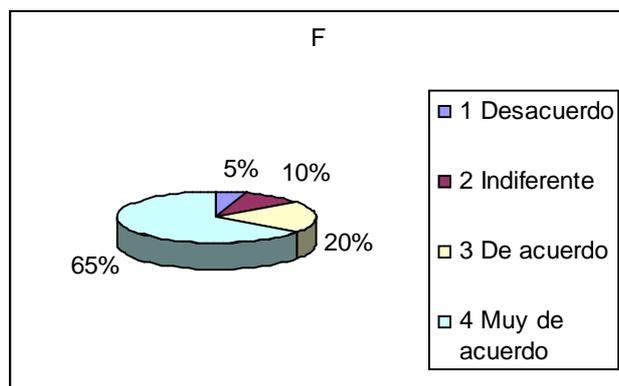


Gráfico: N.- 3

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: En este caso es muy alto el porcentaje de moradores que están muy de acuerdo que el tipo de suelo que poseen son adecuados para sembrar las variedades del maíz.

Grafico 4

La satisfacción de la producción del maíz por hectáreas

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	1	20	1	20
2	Indiferente	2	30	3	50
3	De acuerdo	9	10	12	60
4	Muy de acuerdo	8	40	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

CarlonyVitery

Elaboración: Loor.

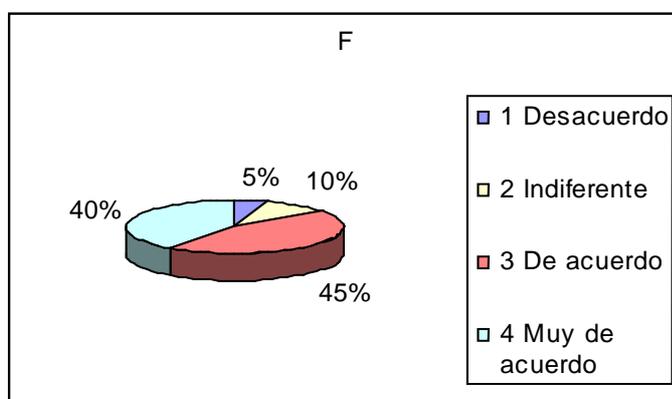


Gráfico: N.- 4

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: En este caso la encuesta realizada a cantón Baba según la satisfacción con la producción de maíz que obtienen por hectáreas se mostraron muy de acuerdo un 40% y un 45% de acuerdo pues muy pocas saben aprovechar estas tierras.

Grafico 5

Los fertilizantes técnicamente aplicados en el cultivo

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	3	10	3	10
2	Indiferente	3	30	6	40
3	De acuerdo	6	30	12	70
4	Muy de acuerdo	8	30	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

CarlonyVitery

Elaboración: Loor.

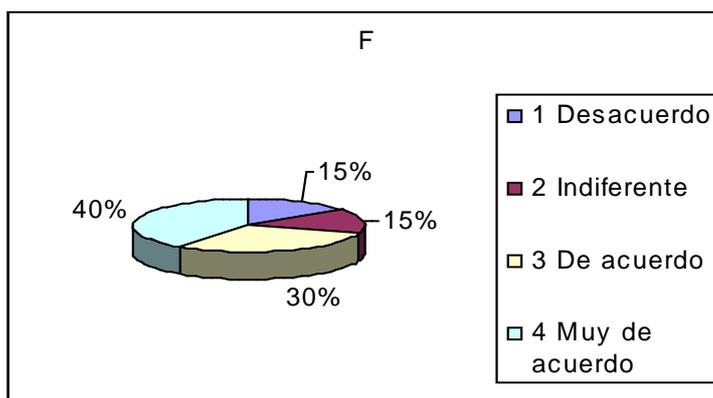


Gráfico: N.- 5

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: Según moradores del cantón baba un 40% están muy de acuerdo ya que utilizan la cantidad de fertilizante técnicamente recomendadas para el cultivo seguido de un 35% que están de acuerdo, recomendándoles a la diferencia que utilicen fertilizantes para mejorar su cultivo.

Grafico 6

Controles de enfermedades y plagas en el maíz

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	2	20	2	20
2	Indiferente	2	20	4	40
3	De acuerdo	8	30	12	70
4	Muy de acuerdo	8	30	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

CarlonyVitery

Elaboración: Loor.

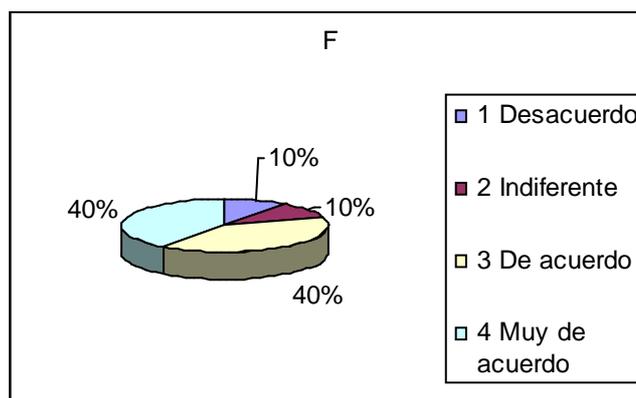


Gráfico: N.- 6

Elaboración: CarlonyVitery Loor

ANÁLISIS: los resultados que se obtuvieron según los moradores de este sector el 40% están muy de acuerdo que controlan las enfermedades y plagas en el maíz según las recomendaciones técnicas igualándolo con el 40% los que están de acuerdo, con su diferencia los cuales se aconseja poner en práctica las recomendaciones técnicas para que sus cultivos tengan mejores resultados.

Grafico 7

La complacencia del proceso de comercialización de maíz en relación a la inversión.

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	3	10	3	10
2	Indiferente	4	20	7	30
3	De acuerdo	5	30	12	60
4	Muy de acuerdo	8	40	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración CarlonyViter
: y Loor.

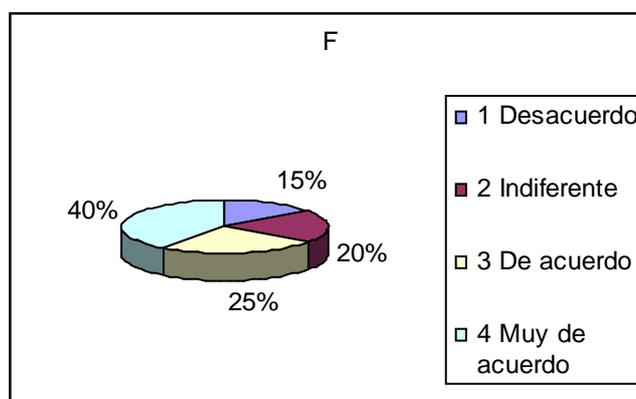


Gráfico: N.- 7

Elaboración: CarlonyViter y Loor

ANÁLISIS: el 40% de los encuestados están muy de acuerdo que el proceso de comercialización de maíz se complace a su inversión, teniendo un 25% de acuerdo y se recomienda a la diferencia poner mas empeño en sus tierras ya que sacándole mas provecho se puede invertir mas.

Producción y comercialización del maíz de manera colectiva

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	4	30	4	30
2	Indiferente	4	30	8	60
3	De acuerdo	5	20	13	80
4	Muy de acuerdo	7	20	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración CarlonyViter y Loor.

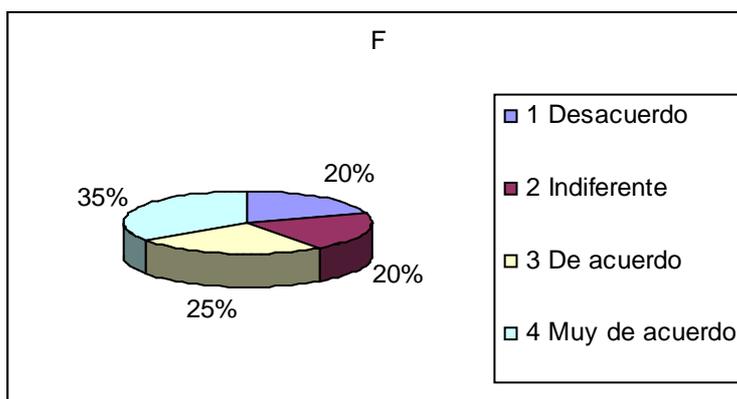


Gráfico: N.-8

Elaboración: CarlonyViter y Loor

ANÁLISIS: Esta encuesta realizada al cantón baba fue interesante ya que está un poco dividida el porcentaje encontrando un 35% muy de acuerdo que hacen asociatividad para comercializar la para la producción del maíz seguida del 25% de acuerdo, el 20% es indiferente y su diferencia en desacuerdo, recomendamos obtener más conocimiento técnico para comercializar.

Los sembríos del maíz para los mercados internacionales

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	1	10	1	10
3	De acuerdo	9	30	10	40
4	Muy de acuerdo	10	60	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración CarlonyViter
: y Loor.

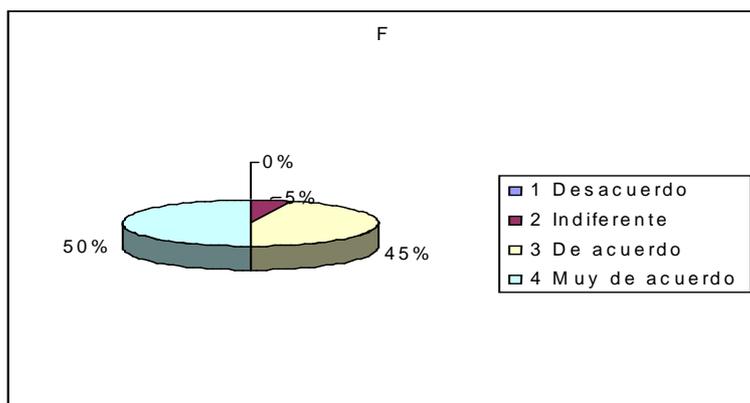


Gráfico: N.-9

Elaboración: CarlonyViter y Loor

ANÁLISIS: En el cantón Baba están muy de acuerdo con un 50% que conocen que pueden sembrar maíz para satisfacer mercados internacionales, esta de acuerdo con un 45%, y su diferencia se les aconseja obtener más conocimiento del cultivo y que tan provechoso es este producto.

Trámites para la exportaron del maíz

N.-	CONCEPTO	F	00/100	ACUMULADO	
				F. A	00/100
1	Desacuerdo	0	0	0	0
2	Indiferente	0	0	0	0
3	De acuerdo	1	10	1	10
4	Muy de acuerdo	19	90	20	100
TOTAL		20	100		

Fuente: Encuesta a Pobladores del Sector la BABA

Elaboración CarlonyViter y Loor.

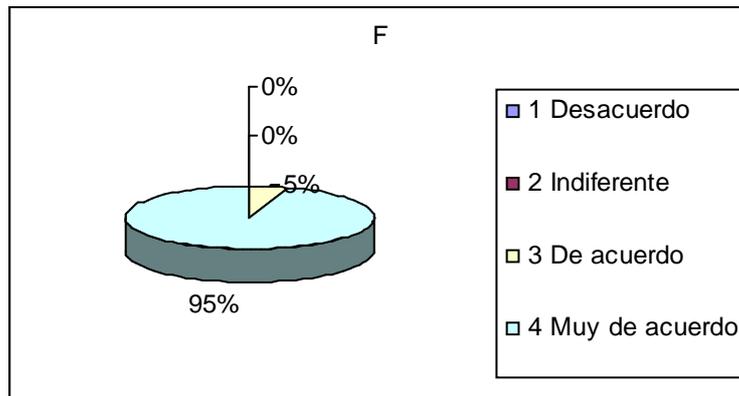


Gráfico: N.-10

Elaboración: CarlonyViter y Loor