

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TEMA:

Análisis de la cadena productiva del arroz y su incidencia socioeconómica en los pequeños productores del cantón Palestina, provincia del Guayas

AUTORAS:

**CARRASCO ALVARADO, DAYANARA ROSARIO
REYES LOOR, ADRIANA DENNISSE**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del grado de
INGENIERA COMERCIAL**

TUTOR:

VÁSCONES MARTÍNEZ JOSÉ MARÍA, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

14 de Septiembre del 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Carrasco Alvarado, Dayanara Rosario; Reyes Loor, Adriana Dennisse** como requerimiento para la obtención del Título de **Ingeniera Comercial**.

TUTOR

Váscones Martínez, José María, Mgs.

DIRECTORA DE LA CARRERA

Balladares Calderón, Esther Georgina, Mgs.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2016



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, **Carrasco Alvarado, Dayanara Rosario y
Reyes Loor, Adriana Dennisse**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis de la cadena productiva del arroz y su incidencia socioeconómica en los pequeños productores del cantón Palestina, provincia del Guayas**, previo a la obtención del Título de **Ingeniera Comercial**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2016

AUTORAS

Carrasco Alvarado, Dayanara Rosario

Reyes Loor, Adriana Dennisse



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Carrasco Alvarado, Dayanara Rosario y
Reyes Loor, Adriana Dennisse**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de la cadena productiva de arroz y su incidencia socioeconómica en los pequeños productores del cantón Palestina, provincia del Guayas**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2016

LAS AUTORAS:

Carrasco Alvarado, Dayanara Rosario

Reyes Loor, Adriana Dennisse

Reporte Urkund

The screenshot displays the Urkund report interface. On the left, a sidebar contains document metadata: 'Documento' (Carrasco_Reyes_TutorVascones.docx), 'Presentado' (2016-09-08 00:10), 'Presentado por' (Jose Vascones), 'Recibido' (jose.vascones.ucsg@analysis.orkund.com), and 'Mensaje' (Mostrar el mensaje completo). A yellow highlight indicates that 1% of the document's text is derived from 3 sources. The main area is divided into 'Lista de fuentes' and 'Bloques'. The 'Lista de fuentes' table lists three sources: 'ENTREGA URKUND.docx', 'Alvarez Elizabeth-Concha Cristina-TUTOR JOSE VASCONES.docx', and a URL from docplayer.es. Below this, 'Fuentes alternativas' and 'La fuente no se usa' are listed. The bottom toolbar includes navigation icons, a warning icon for '1 Advertencias', and buttons for 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir'. The bottom status bar shows '99%' zoom, '#1 Activo', and the file path 'Archivo de registro Urkund: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / CARRASCO ...'.

Lista de fuentes	Bloques	
+	Categoría	Enlace/nombre de archivo
+		ENTREGA URKUND.docx
+		Alvarez Elizabeth-Concha Cristina-TUTOR JOSE VASCONES.docx
+		http://docplayer.es/1581677-Titulo-propuesta-de-planeacion-estrategica-del-br
+	Fuentes alternativas	
+	La fuente no se usa	

Carrasco Alvarado Dayanara Rosario

Reyes Loor Adriana Dennisse

Váscones Martínez José María Mgs.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por guiarme durante todo mi camino y haberme permitido llegar a este momento tan importante en mi vida.

A mis madres Gladys Córdova Alcívar y Greys Alvarado Córdova por su inmenso amor, bondad, motivación, y su confianza en todo momento para cumplir mis metas e impulsarme a seguir adelante a pesar de cualquier adversidad que se presente,

A mi familia por ser un pilar fundamental en mi instrucción personal y profesional.

A mis amigos por apoyarme en cada decisión y proyecto.

Gracias al Mgs. José María Vascones por sus conocimientos impartidos como tutor de tesis, por su paciencia y enseñanza. Les agradezco a todos ustedes por su afecto y consideración hacia mi persona.

Dayanara Rosario Carrasco Alvarado

Agradecimiento

En primer lugar agradezco a Dios porque es el ser primordial en mi vida, por llenarme de bendiciones y haberme dado sabiduría, fortaleza, inteligencia y perseverancia para culminar este proyecto.

A mis padres por brindarme siempre todo su apoyo incondicional en mis estudios, por estar conmigo en todo momento y guiarme para salir adelante, sin ellos no hubiera llegado a esta última etapa de mi carrera universitaria.

A mi tutor el Ing. José María Váscones por ser mi guía durante todo este trayecto y que con su profesionalismo impartió sus grandes conocimientos y valiosas experiencias para terminar con éxito este proyecto de titulación.

Al Centro Agrícola Cantonal de Palestina porque generosamente ofreció su ayuda al proporcionar documentos para que este trabajo contenga información verídica y confiable.

A mis Amigos y todas aquellas personas que de alguna manera supieron brindarme su ayuda desinteresada y palabras de aliento para no rendirme y superarme llegando alcanzar mi meta.

Adriana Dennisse Reyes Loor

Dedicatoria

Dedico este proyecto de tesis a Dios quien me guía siempre por el camino del bien, por protegerme en cada paso que doy, por darme las fuerzas y sabiduría para superar todos los obstáculos presentados en todo el proceso de titulación.

A mi madre Gladys Córdova Alcívar por ser ejemplo vivo de amor, fortaleza y velar por mi bienestar.

A mi madre Greys Alvarado Córdova por ser ejemplo a seguir, por su lucha y tenacidad, ya que es por ella que soy lo que soy ahora.

A mi hermana Nicoll Carrasco Alvarado, mi sobrina Kyra Rivas Carrasco y demás familiares por su apoyo incondicional en todo momento.

Dayanara Rosario Carrasco Alvarado

Dedicatoria

He logrado uno de mis sueños con gran esfuerzo, paciencia y perseverancia sobre todo con la ayuda de muchas personas que me permitieron alcanzar mi meta a pesar de todos los obstáculos que se me presentaron, es por esto que les dedico este triunfo a ellos.

A mis padres, Ana Loor Salvatierra y Luis Reyes Parrales quienes fueron el pilar fundamental inculcándome siempre por el camino correcto y motivándome en todo momento para lograr mi propósito, este éxito alcanzado también les pertenece a ellos.

A mi hermano por brindarme su mano amiga y estar conmigo cuando lo necesite, apoyándome para no decaer y alcanzar este logro; a mis sobrinos que fueron mi inspiración de seguir adelante y no renunciar a esta meta, para ser su orgullo y sobre todo su ejemplo a seguir.

A mis amigos y demás familiares que de alguna manera me ayudaron y estuvieron atentos a mi logro profesional, se los dedico de todo corazón porque confiaron en mí en cada paso que daba para culminar con este proyecto y así cumplir mi mayor meta ser Ingeniera Comercial.

Adriana Dennisse Reyes Loor



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

José María Váscones Martínez, Mgs.

TUTOR

Georgina Esther Balladares Calderón, Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA

Erick Murillo Delgado Mgs.

COORDINADOR DEL ÁREA

Guayaquil 26 de Agosto de 2016.

Ingeniero

Freddy Camacho

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero **JOSÉ MARÍA VÁSCONES**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado de **DAYANARA ROSARIO CARRASCO ALVARADO**, cúmpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avalo** el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DE ARROZ Y SU INCIDENCIA SOCIOECONÓMICA EN LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL CANTÓN PALESTINA, PROVINCIA DEL GUAYAS”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un **1%** de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentra(o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL ARROZ Y SU INCIDENCIA SOCIOECONÓMICA EN LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL CANTÓN PALESTINA, PROVINCIA DEL GUAYAS”** somos el Tutor **JOSÉ MARÍA VÁSCONES** y la Srta. **DAYANARA ROSARIO CARRASCO ALVARADO** y eximo de toda responsabilidad al coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **9/10** Nueve sobre Diez.

Atentamente,

JOSÉ MARÍA VÁSCONES

DAYANARA CARRASCO ALVARADO

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

Guayaquil 26 de Agosto de 2016.

Ingeniero

Freddy Camacho

COORDINADOR UTE A-2016

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis Consideraciones:

Ingeniero **JOSÉ MARÍA VÁSCONES**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del proyecto de grado de **ADRIANA DENNISSE REYES LOOR**, cúmpleme informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto **avaló** el trabajo presentado por el estudiante, titulado **“ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL ARROZ Y SU INCIDENCIA SOCIOECONÓMICA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL CANTÓN PALESTINA, PROVINCIA DEL GUAYAS”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un **1%** de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre A-2016 a mi cargo, en la que me encuentra(o) designada (o) y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación **“ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL ARROZ Y SU INCIDENCIA SOCIOECONÓMICA EN LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL CANTÓN PALESTINA, PROVINCIA DEL GUAYAS”** somos el Tutor **JOSÉ MARÍA VÁSCONES** y la Srta. **ADRIANA DENNISSE REYES LOOR** y eximo de toda responsabilidad al coordinador de titulación y a la dirección de carrera.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: **9/10** Nueve sobre Diez.

Atentamente,

JOSÉ MARÍA VÁSCONES

PROFESOR TUTOR-REVISOR PROYECTO DE GRADUACIÓN

ADRIANA REYES LOOR

Índice general

Índice de tablas	xvii
Índice de figuras	xix
Resumen	xx
Abstract.....	xxi
Introducción.....	22
Capítulo I: El problema	
1.1.Planteamiento del problema	23
1.1.1. Formulación del problema	24
1.2. Objetivos.....	24
1.2.1. Objetivo general de la investigación.....	24
1.2.2. Objetivos específicos de la investigación	24
1.3. Justificación	25
Capítulo II: Marco teórico conceptual	
2.1. ¿Qué es una cadena productiva?.....	27
2.1.1. Tipos de cadenas productivas	28
2.1.2. Valor agregado en las cadenas productivas	29
2.2. Cadenas productivas Agrícolas	31
2.2.1. Cadena productiva de arroz	33
2.3. El arroz	34
2.3.1 Definición	34
2.3.2. Beneficios y propiedades del arroz	35
2.3.3. Clasificación del arroz	35
2.3.4. Tipos, variedades y formas del arroz	37
2.4. Mercado del Arroz en el Ecuador y en el mundo	37
2.5. Eslabones de la cadena productiva de arroz	38
2.5.1. Provisión de insumos	38
2.5.2. Producción de arroz	40
2.5.2.1. ¿Qué es un proceso de producción?	40
2.5.2.2. Tipos de producción del arroz	41
2.5.2.3. Proceso de producción del arroz	41
2.5.2.4. Distribución productiva de arroz y zonas productoras.....	44
2.5.2.5. Producción de arroz a nivel mundial.....	45

2.5.2.6. Principales provincias y nivel de producción de arroz nacional	46
2.5.3. Industrialización y Acopio del arroz.....	49
2.5.4. Comercialización del arroz	51
2.5.4.1. Intermediación en los sectores agrícolas	54
2.5.4.2. Diferentes formas de intermediación	55
2.6. Factores que influyen en la cadena productiva del arroz.....	55
2.7. ¿A qué se denomina pequeños productores?.....	58
2.7.1. Características de los pequeños productores agropecuarios	59
2.8. Relación entre los productores agrícolas	59
2.9. Situación económica y social de los agricultores	60
2.10. Nivel de organización en los productores arroceros.....	61
2.11. Las asociaciones como medida de apoyo a los pequeños productores.....	62
2.12. Aspectos económicos y sociales del cantón Palestina.....	64
2.12.1. La economía en el cantón Palestina	64
2.12.2. Situación socioeconómica del cantón	66
2.12.3. Niveles de educación	66
2.12.4. Aspectos generales que intervienen en el sector Agrícola.....	67
2.12.5. Análisis del sector agrícola y funcionamiento de la cadena productiva de arroz en Palestina	68
2.12.6. Cadena productiva de arroz en Palestina	70
2.13. Problemas de los agricultores y nivel de asociatividad existente en el cantón Palestina.....	74
2.14. FODA de la cadena de arroz en Palestina	75
2.15. Plan estratégico.....	76
2.15.1. ¿Qué es un plan estratégico?.....	76
2.15.2. Fases de la planificación estratégica	77
2.15.2.1. Definición de visión	77
2.15.2.2. Definición de misión	78
2.15.2.3. Valores Corporativos.....	78
2.15.2.4. Análisis interno y externo	78
2.15.3. Generación y elección de estrategias	79
2.15.4. Despliegue del plan estratégico	80
2.15.5. Control y seguimiento.....	80
2.16. Marco Legal.....	80

2.16.1. Constitución de la República del Ecuador	80
2.15.2. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)	81
2.15.3 Ley de Tierras y Territorios Ancestrales	82
Capítulo III: Marco metodológico	
3.1. Tipo de investigación	83
3.1.1. Nivel y diseño de investigación	83
3.1.1.1. Investigación descriptiva:.....	83
3.2 Criterios y análisis sobre los principales factores que afectan a la cadena productiva de arroz en Palestina	84
3.3. Método de investigación.....	88
3.3.1. Método mixto.....	88
3.4. Técnicas e instrumentos de investigación	89
3.4.1. Observación	89
3.4.2. Encuesta	90
3.4.3. Entrevista	91
3.5. Población y muestra	92
3.5.1. Población	92
3.5.2. Muestra	93
3.5.2.1. Tipo de muestra seleccionada	94
3.5.2.2. Tamaño de muestra	94
3.6. Recolección de información	95
3.6.1. Descripción del proceso de recolección de datos	96
3.6.1.1 Aplicación del método de observación participante	96
3.6.1.2 Aplicación de las Entrevistas	97
3.6.1.3 Encuesta a los pequeños productores de Palestina.....	100
3.7. Situación actual de los pequeños productores del cantón Palestina	111
3.8. Análisis comparativo, tendencia y perspectivas de los resultados	114
Capítulo IV: Propuesta	
4.1. Nombre de la propuesta.....	116
4.2. Presentación.....	116
4.3. Introducción.....	116
4.4. Visión	117
4.5. Misión.....	117
4.6. Logotipo	117

4.7. Slogan	117
4.8. Valores o principios de la organización	118
4.9. Ubicación.....	119
4.10 Estructura organizativa.....	119
4.11. Entorno y sector específico.....	119
4.12. Principales usuarios	121
4.13. Estatuto del Centro Agrícola del cantón Palestina	121
4.14. Análisis Foda del Centro Agrícola Cantonal de Palestina.....	133
4.15. Determinación de objetivos	135
4.15.1 Objetivo general.....	135
4.15.2 Objetivos específicos	135
4.16. Estrategias para lograr los objetivos	135
4.16.1 Estrategias para proveer insumos	135
4.16.2 Estrategias para mejorar la producción.....	136
4.16.3 Estrategias de acopio	136
4.16.4 Estrategias para una eficiente comercialización	137
4.16.5 Estrategias para mejorar el nivel socioeconómico de los pequeños productores	137
4.17. Plan de acción.....	137
4.17.1 Proyectos de cambio y resultados esperados	137
4.17.2 Cronograma de implantación.....	142
4.17.3 Estructura organizativa-Responsables	144
4.17.4 Sistemas de seguimiento y evaluación.....	147
4.17.5 Evaluación financiera	150
Conclusiones.....	164
Recomendaciones	166
Referencias bibliográficas	167

Índice de tablas

Tabla 1. Descripción de insumos directos utilizados por los productores de arroz.....	39
Tabla 2. Descripción de materiales indirectos utilizados por los productores de arroz	40
Tabla 3. Estructura productiva del arroz Ecuador	45
Tabla 4. Precio de arroz en cáscara grano largo	52
Tabla 5. Precio de arroz en pilado grano largo.....	53
Tabla 6. Precio de arroz en cáscara grano corto.....	53
Tabla 7. Precio de arroz pilado grano corto.....	53
Tabla 8. PEA por sexo según ubicación del cantón Palestina	64
Tabla 9. Población ocupada por sector y sus respectivas ramas de actividad del cantón Palestina.....	65
Tabla 10. Número de UPAs y superficie en hectáreas de los principales cultivos	69
Tabla 11. Unidades productivas agrícolas del cantón Palestina.....	69
Tabla 12. Producción promedio de arroz en quintales	71
Tabla 13. Precios de compra y venta del arroz pilado Primer semestre 2016	72
Tabla 14. Precios de compra y venta del arroz en cáscara Primer semestre 2016.....	72
Tabla 15. Rendimientos cantonales del arroz ponderados del Guayas	85
Tabla 16. Recursos y responsables destinados para cada actividad a realizar en el eslabón de producción.....	140
Tabla 17. Recursos y responsables destinados para cada actividad a realizar en el eslabón de comercialización	141
Tabla 18. Recursos y responsables destinados para cada actividad a realizar para mejorar el nivel socioeconómico de los pequeños productores	142
Tabla 19. Cronograma de inicio y fin de las actividades a implementar.....	142
Tabla 20. Presupuesto mensual del Centro Agrícola Cantonal de Palestina 2016	150
Tabla 21. Precio de arroz en cáscara (Grano largo y corto).....	151
Tabla 22. Ingreso de los pequeños productores (Arroz en cáscara - Grano Largo y corto)	152
Tabla 23. Desglose de los suministros de materiales e insumos por rubro	152
Tabla 24. Ingresos anuales de los pequeños productores de arroz asociados	154
Tabla 25. Cuadro resumen ingresos anuales de los pequeños productores de arroz asociados	154
Tabla 26. Costos anuales de materiales directos para la producción	155

Tabla 27. <i>Costo de materiales indirectos para la producción</i>	156
Tabla 28. <i>Costo total indirecto anual para la producción</i>	157
Tabla 29. <i>Costos totales anuales para la producción</i>	157
Tabla 30. <i>Costo total de producción de todos los asociados</i>	158
Tabla 31 <i>Ingreso mensual de los productores asociados</i>	158
Tabla 32. <i>Gastos Administrativos anuales pequeños productores</i>	159
Tabla 33. <i>Gastos administrativos de los productores asociados</i>	159
Tabla 34. <i>Estado de resultados integrales proyectados de asociados</i>	160
Tabla 35. <i>Flujo de Caja proyectado</i>	161
Tabla 36. <i>Ingreso mensual Centro Agrícola Cantonal de Palestina</i>	162
Tabla 37. <i>Ingreso Anual del centro Agrícola del cantón</i>	162

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Esquema simplificado de cadena productiva.	28
<i>Figura 2.</i> Estructura productiva del arroz en Ecuador	45
<i>Figura 3.</i> Proceso Industrial del Arroz.....	51
<i>Figura 4.</i> Fases de la planificación estratégica.....	77
<i>Figura 5.</i> Niveles de estrategias	79
<i>Figura 6.</i> Rendimientos cantonales del arroz ponderados del Guayas.....	85
<i>Figura 7.</i> Sacas de arroz por hectárea producidas por pequeños productores de Palestina	101
<i>Figura 8.</i> Factores que ayudarían a incrementar la producción, productividad e ingresos	102
<i>Figura 9.</i> Factores que afectan el nivel socioeconómico de los pequeños productores de arroz.....	103
<i>Figura 10.</i> Porcentaje del costo de los insumos agropecuarios.....	104
<i>Figura 11.</i> Relación de los insumos agropecuarios con los costos de producción del arroz.....	104
<i>Figura 12.</i> Exigencias del mercado.....	105
<i>Figura 13.</i> Bases del precio del arroz.....	106
<i>Figura 14.</i> Número de integrantes en familias rurales en el cantón Palestina	107
<i>Figura 15.</i> Comercialización e ingreso de los pequeños productores.....	108
<i>Figura 16.</i> Asociaciones agrícolas y la mejora en la producción y comercialización del arroz.....	109
<i>Figura 17.</i> Factores que influyen al momento de integrarse en una asociación agrícola	110
<i>Figura 18.</i> Disposición para integrarse al Centro Agrícola Cantonal de Palestina.....	111
<i>Figura 19.</i> Logotipo Centro Agrícola Cantonal de Palestina.....	117
<i>Figura 20.</i> Valores organizacionales del Centro Agrícola Cantonal de Palestina	118
<i>Figura 21.</i> Ubicación del Centro Agrícola Cantonal de Palestina	119
<i>Figura 22.</i> Estructura Organizativa de Centro Agrícola Cantonal de Palestina.....	119
<i>Figura 23.</i> Página Web del Centro Agrícola Cantonal de Palestina	149
<i>Figura 24.</i> Página de Facebook del Centro Agrícola Cantonal de Palestina	149
<i>Figura 25.</i> Página de Twitter e Instagram del Centro Agrícola Cantonal de Palestina	150

Resumen

La actividad arrocera en el cantón Palestina es una de las fuentes de trabajo e ingresos para sus habitantes de la zona rural, pero dentro de la cadena productiva del arroz se presentan problemas como exceso de plagas, falta de créditos, líos en la comercialización, bajos precios, entre otros problemas que perjudican especialmente a los pequeños productores junto a sus familias que dependen básicamente de esta actividad para cubrir con los gastos de sus necesidades básicas. Se analizó la cadena del arroz y su incidencia en el nivel socioeconómico de los pequeños productores de este sector, a través de la mezcla de un diseño metodológico descriptivo simple, para conocer y comprender más del cantón en cuestión, además se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia que arrojó una muestra representativa de 216 pequeños productores encuestados mediante un formulario de preguntas. Los resultados obtenidos comprobaron el problema de investigación en donde los altibajos en la producción y comercialización de la cadena productiva afecta al pequeño productor, y que la asociatividad entre estos puede mejorar su eficiencia al igual que su nivel de ingresos, por esto, el plan estratégico proporcionado al “Centro Agrícola Cantonal de Palestina” pretende incentivar la mejora de los recursos por parte de los productores asociados trabajando en equipo para alcanzar resultados positivos para ellos y para el Centro Agrícola.

Palabras claves: Asociatividad, arroz, cadena productiva, pequeños productores, nivel socioeconómico, rendimiento.

Abstract

The rice activity in Palestina is one of the main sources of employment and income of their population in the rural area, but within the productive chain of rice there are some problems as the use of pests in excess, lack of credit, issues in marketing aspects, low prices, among other problems cause harm in the agricultural sector and the people working in it, especially to small farmers and their families who depend basically on this activity to cover the cost of their basic needs. The value rice chain and its impact on the socioeconomic status of small producers in this sector was analyzed through a mix design of descriptive simple, to know and understand more of the treaty sector, and a non-probabilistic convenience sample that resulted in a representative sample of 216 small producers surveyed using a form of questions. The results proved the research problem, where the ups and downs in the production and marketing of the production chain affects small producers, and that the association between these can improve their efficiency as their income level, therefore, the strategic plan provided the "Cantonal Agricultural Center of Palestina" aims to encourage the improvement of resources by the producer members working together to achieve positive results for them and for the Agricultural Center.

Keywords: Associativity, rice, productive chain, small producers, socioeconomic level, performance.

Introducción

El presente trabajo está diseñado con el fin de analizar e investigar la situación arrocerá del cantón Palestina ubicado en la provincia del Guayas y de esta manera determinar los factores que afectan el nivel social y económico en los pequeños productores del sector mencionado. En el primer capítulo se presenta el problema, en donde, se destaca los altibajos en los eslabones de producción y comercialización de la cadena productiva, esto incide de una u otra manera en el nivel socioeconómico de las personas que dependen de este producto, además se plantea el objetivo general, objetivos específicos y desarrollo de la justificación.

En el segundo capítulo, el marco teórico está conformado por la teoría y conceptos relacionados al tema de investigación, entre ellos se encuentran: la cadena productiva y sus tipos, los factores que influyen en la cadena, el proceso de producción del arroz, entre otros; se explica cada uno de los eslabones de la cadena productiva del arroz, se define el concepto de los pequeños productores y sus niveles de organización y se describe el marco legal sobre el cuál rige la investigación.

En el tercer capítulo se realiza la metodología de la investigación donde se muestra el tipo de investigación, la población y la muestra objeto de estudio, obtención de la información, tabulación de datos y finalmente el análisis de los resultados. En el cuarto capítulo se presenta la propuesta del trabajo de investigación, la misma que se espera que sirva como apoyo al Centro Agrícola Cantonal de Palestina, para lograr mejorar la cadena productiva del arroz y de esta forma el estatus de vida de los pequeños productores que se encuentren asociados.

Finalmente se muestran las conclusiones y recomendaciones como resultado de la investigación y posteriormente se anexan los apéndices realizados a lo largo del proyecto, en donde, se detalla información obtenida sobre dicho sector agrícola en el cantón mencionado anteriormente.

Capítulo I

El problema

1.1. Planteamiento del problema

El arroz es considerado como uno de los cultivos más importantes del mundo si se toma en consideración la superficie cultivada y la cantidad de personas que dependen de su cosecha (Avilés, M. Avilés, Abreu y Quezada, 2015, p. 21), convirtiéndose así “en un punto de apoyo para las poblaciones rurales y pilar de la seguridad alimentaria en muchos países de bajos ingresos” (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación [FAO], 2015, p. 1).

Según (Saavedra, 2014, p. 2) el sector arrocerero siempre ha sufrido altibajos tanto en su producción como en su comercialización, este problema afecta a los agricultores tanto en su nivel social como económico. Los pequeños productores de arroz son los más afectados dentro de toda la cadena productiva, dado que, no cuentan con el debido financiamiento y apoyo brindado por las autoridades locales o gubernamentales, no disponen de una adecuada asistencia técnica para su producción; no tienen centros de acopio; se destaca la falta de organización entre los agricultores; inexistencia en el control de calidad y existe especulación en los precios por parte de los intermediarios debido a la falta de control (Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial [Cepeciu], 2014, p. 21). El proceso de formación del arroz se encuentra constituido por varios elementos, entre ellos: la estructura de la cadena productiva, costos de producción y mercado. (Gómez, 2013, p. 3).

Según (Moreno, 2015, p. 3) en los últimos años la superficie cosechada de arroz en Ecuador, ha variado entre 320,000 y 420,000 hectáreas. Dadas las cifras de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua realizada a través del INEC en Ecuador, la mayor parte de las áreas arroceras se concentran en la provincia del Guayas con un 63.85%, seguida de las provincias de Los Ríos y Manabí con un 28.19% y 4.69% respectivamente (Moreno, 2015, p. 3), por ende, la provincia que más aporta en términos de producción es la provincia del Guayas (ver apéndice A).

Dado que en el Guayas se concentra la mayor producción del arroz, sus cantones que la conforman se dedican en su mayoría a esa actividad, es el caso del sector a estudiar, ubicado a 70 km de la ciudad de Guayaquil. Según datos del Diagnóstico Económico Territorial del

cantón Palestina realizado a través del (Cepeciu, 2014, p. 2), Palestina limita al norte con el cantón Colimes, al sur con el cantón Santa Lucía, al oeste con el cantón Salitre todos estos de la provincia del Guayas y al este con la provincia de Los Ríos. De acuerdo a esta misma fuente, concentra una población urbana-rural con un aproximado de 16,065 habitantes de los cuales el 53% corresponden a la zona urbana y el 47% a la zona rural, el sector agrícola de Palestina cuenta con una superficie de 20,504 (has), pero su producción arroceras es solo de 5,000 (has) (Cepeciu, 2014, p. 3-19).

Los rendimientos del arroz en este sector dependen principalmente de los pequeños productores, de acuerdo a la información proporcionada por el (Cepeciu, 2014, p. 17) en Palestina el 53% de productores son pequeños, es decir, tienen un rango de 0.5 a 5 (has) por persona, y al no contar con un adecuado manejo dentro de sus procesos va a influir en el nivel de producción, ocasionando así los bajos rendimientos de arroz en este sector, sumada a esto los problemas mencionados anteriormente. Además de influir en la producción, los resultados también van a incurrir en el nivel socioeconómico de estas personas y en el de sus familias que dependen de esta actividad agrícola. Lo que se pretende en este trabajo es, aportar con un plan estratégico que permitan mejorar la cadena productiva del arroz en el cantón Palestina y que a su vez beneficie a los pequeños productores dándoles una mayor sostenibilidad dentro del sector.

1.1.1. Formulación del problema

¿Cómo incide la cadena productiva del arroz en el nivel socioeconómico de los pequeños productores del cantón Palestina, provincia del Guayas?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general de la investigación

Analizar la cadena productiva del arroz y su incidencia socioeconómica en los pequeños productores del cantón Palestina, provincia del Guayas.

1.2.2. Objetivos específicos de la investigación

- Analizar las teorías de la cadena productiva del arroz y factores críticos que inciden en su desarrollo.

- Determinar cuáles son los principales factores de la cadena productiva del arroz que inciden en el nivel socioeconómico de los pequeños productores del cantón Palestina.
- Proporcionar un plan estratégico que promueva la mejora en la cadena productiva del arroz y en el nivel socioeconómico de los pequeños productores del cantón Palestina.

1.3. Justificación

Revisando la estructura productiva del sector agrícola, el arroz en Ecuador es fuente de ingreso para la mayoría de las familias ecuatorianas que viven en zonas rurales de la región costa, la baja producción del arroz incide en el nivel socioeconómico de los productores de este cultivo, por ello, se decidió realizar este estudio en el cantón Palestina, provincia del Guayas, lugar en donde la producción de arroz es su principal actividad agrícola. El bajo rendimiento en la producción conlleva a diferentes factores que afectan la cadena productiva del arroz en general. Por esta razón se presenta un plan estratégico con la que se busca mejorar la producción potencializando eslabones en esta cadena productiva, para así obtener un mayor nivel de rendimiento en la producción, disminuyendo costos y evitando variaciones en los precios del arroz al momento del pilado y a su vez mejorar el nivel económico de los pequeños productores en este sector.

A pesar de que existen diferentes asociaciones que buscan apoyar a los pequeños productores del sector, no todos los agricultores de la zona se encuentran integrados en estos, motivo por el cual se va a proponer trabajar con el Centro Agrícola del cantón Palestina, elaborar un plan estratégico para lograr que se asocien un mayor número de productores con el fin de mejorar su producción y comercialización, a través de un convenio con una piladora del sector que sirva como centro de acopio, esta propuesta servirá para apoyar al Centro Agrícola Cantonal para lograr mejorar los eslabones de la cadena productiva del arroz y con ello el estatus de vida de sus pequeños productores asociados.

Con esta investigación se pretende aportar académicamente a través de información sobre la situación agrícola de este sector y posibles estrategias dentro de la cadena productiva del arroz, para que los pequeños productores se asocien y logren potencializar esta cadena. Ecuador cuenta con un gran número de superficies arroceras, motivo por el cual se pueden obtener mayores rendimientos en los cultivos de los pequeños productores. Además, para estudiantes, profesores y profesionales servirá este trabajo de investigación, para conocer la realidad de los pequeños productores en este sector agrícola del cantón Palestina.

Este trabajo de investigación es realizado con el interés de crecer profesionalmente al tener que diagnosticar y proponer alternativas en las diferentes situaciones que se presenten a lo largo del proceso de la investigación, determinar con exactitud las causas principales que afectan el sector arrocero y las necesidades de quienes participan dentro de la cadena productiva, proponiendo soluciones que beneficien a los pequeños productores de arroz del sector a estudiar.

Capítulo II

Marco teórico conceptual

2.1. ¿Qué es una cadena productiva?

Según Demenus y Crespo (2011, p. 98), el concepto de cadena productiva se refiere a la producción, transformación, comercialización y consumo; estas actividades económicas son realizadas por actores, tales como: individuos u organizaciones formales o informales. Estos actores se relacionan mediante una serie de actividades que permiten el flujo de productos, estos abarcan desde la provisión de insumos, recepción de materias primas hasta el consumidor final, a través de la transformación y agregación de valor (Demenus y Crespo, 2011).

Cáceres, Pardo y Milena (2013, p. 71)

Las cadenas productivas se han considerado como una organización de agentes integrados asociados entorno a la producción de un bien o servicio con potencial de mercado, que impulsan una dinámica y unas relaciones desde el momento de la producción, pasando por la transformación y la distribución hasta llegar a su consumidor o usuario final.

Cuevas (2011, p. 92) señala que:

El análisis de cadenas productivas es útil para lograr la caracterización de un sistema de producción en un contexto que va más allá de la unidad productiva, pues permite conocer el eslabón que provee de insumos y materias primas necesarias para la producción, así como identificar los mecanismos de distribución, comercialización y consumo del producto destinado al mercado.

Las cadenas tienen como principal objetivo localizar las empresas, las instituciones, las operaciones, dimensiones y capacidades de negociación, las tecnologías, las relaciones de producción y las relaciones de poder en la determinación de los precios. El incentivo a las cadenas productivas promueve el crecimiento económico, los actores de esta cadena deben liderar el proceso dándole una orientación más inclusiva, es decir, brindando acceso a oportunidades, recursos, medios de producción y distribución de los beneficios (Demenus & Crespo, 2011, p. 65).

Las cadenas permiten el incremento de la competitividad, el manejo de las economías a escala y el desarrollo de habilidades junto a la tecnología que benefician y contribuyen a mejorar los procesos de la cadena productiva. Una cadena productiva es competitiva cuando sus actores han desarrollado capacidades, habilidades, actitudes, talentos, competencias, visión

empresarial de sus actores para mantenerse y aumentar su participación en el mercado de manera sostenible (Apaza y Moreno, 2008, p. 20). Otros autores establecen que una cadena es competitiva no solo cuando una empresa o un grupo de actores tienen rentabilidad, sino que el conjunto de actores es competitivo (Apaza y Moreno, 2008, p. 20)

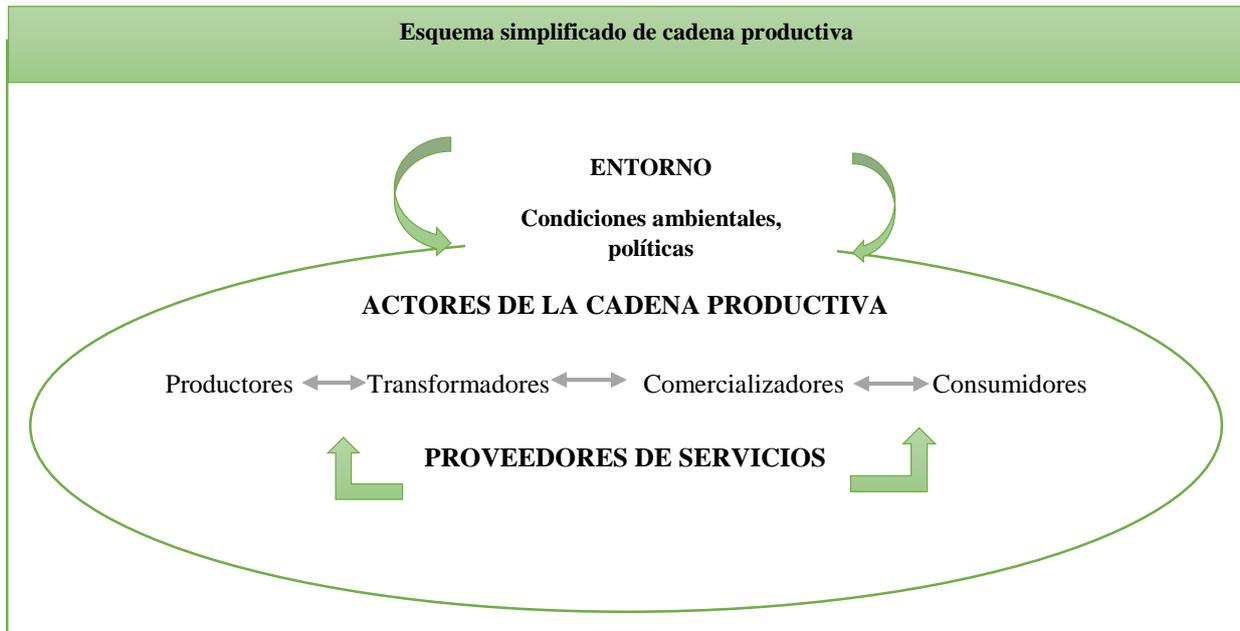


Figura 1. Esquema simplificado de cadena productiva.

Nota: Adaptado de Guía metodológica para el análisis de cadenas, RURALTER, 2006 (citado en Demenus y Crespo, 2011, *Cadenas Productivas y Desarrollo Económico Rural en Latinoamérica*)

En base a la información detallada en el periódico digital Ecuador Inmediato, en Ecuador hace tres años, el gobierno evaluó doce cadenas productivas con el objetivo de poder cambiar su matriz productiva, se tomó en cuenta variables como: la sustitución de importaciones, la mejora de la oferta exportable, el impacto en el comercio y el empleo que genera; con este análisis el estado permitió identificar aciertos y errores para llegar a generar incentivos en las fases de encadenamiento según el caso lo amerite; y así aumentar tecnología, sustituir importaciones y tener mayor agregado nacional.

2.1.1. Tipos de cadenas productivas

Demenus y Crespo (2011, p. 36) definieron que, en Ecuador se observan diferentes tipos de cadenas productivas, las mismas que se describen a continuación:

a.- Las cadenas productivas tradicionales, involucran productos homogéneos donde los precios fluctúan en función del mercado internacional, el elemento básico en este tipo de cadenas es la competitividad del producto.

b.- Las cadenas de producto de fuerte coordinación y con diferenciación, son normalmente controladas por la agroindustria. El factor determinante de la competitividad está dado por la seguridad en cuanto a normas y estándares.

c.- Cadenas con productos diferenciados de alto valor, son cadenas relacionadas a frutas y verduras perecibles y normalmente son controladas por las cadenas de venta al detal, necesitan de un nivel de organización para mantener la frescura del producto.

d.- Cadenas con nichos específicos, son cadenas que exigen un control de la calidad e intervienen diferentes procesos de certificación, tales como: ambiental, social y geográfico, por ejemplo: productos orgánicos.

e.- Un tipo de cadena nuevo se podría denominar cortas, buscan implicar productores con consumidores, evitando pasar por el menor nivel de intermediación, este tipo de cadenas es privilegiado por las distancias cortas de transporte entre zonas de producción y destino de consumo final.

2.1.2. Valor agregado en las cadenas productivas

Para poder entender como genera y se mide el valor agregado en la cadena productiva, se definirá primero sobre la cadena de valor para luego relacionarlo con la cadena productiva.

Para Cifuentes, Pérez y Casares (2011, p. 15-18) la cadena de valor constituye:

Un marco de análisis integral (desde la provisión de insumos hasta la comercialización) orientado a mejorar la competitividad y equidad en las cadenas productivas.

El enfoque de cadena de valor trata de incorporar una mejora sistémica y sostenible al funcionamiento de una cadena productiva, de tal manera que no haya dependencia de agentes externos, y se deje capacidad instalada en los diferentes actores para que puedan asumir por sí solos los cambios del mercado.

La cadena de valor proviene a partir de la cadena productiva, pero se diferencia por la naturaleza de su organización y su relación con los actores que participan en esta cadena (Deménius & Crespo, 2011, p. 99). De acuerdo a la fuente anterior, existen tipologías que

diferencian una cadena de valor de una cadena productiva, las mismas que se detallan a continuación:

- Están orientadas por la demanda y la sostenibilidad. Los actores tienen visión de largo plazo.
- Están enfocadas en la agregación de valor por calidad, diferenciación y manejo post-cosecha.
- Se caracterizan por la fortaleza de los procesos organizativos y la consolidación de alianzas estratégicas entre actores de la cadena.
- Existe confianza y cooperación entre los actores de la cadena (directos e indirectos), y por lo tanto compromiso con el desarrollo de la cadena.
- El flujo de información entre los actores de la cadena es pertinente, relevante y oportuno, contribuyendo a la transparencia en la relación entre estos actores (Deménius & Crespo, 2011, p. 99).

Por otro lado, una cadena de valor es más competitiva cuando sus actores desarrollan relaciones eficientes y equitativas entre ellos (Cifuentes et al., 2011, p. 17). De acuerdo a la misma fuente, los diferentes actores de esta cadena producen en función de una demanda de mercado, elaboran productos de calidad e innovadores, aprovechan oportunidades de mercado y son eficientes en costes. El enfoque de cadena de valor es un campo adecuado para cultivar todos estos retos, que no siempre se cumplen en una cadena productiva (Cifuentes et al., 2011).

Las mejoras dentro de los procesos de las cadenas productivas posibilitan obtener mayor valor agregado, no solo en aquellas cadenas a nivel local (producción – intermediación – procesamiento – distribución - consumo), sino en aquellas cuyos principales mercados son los grandes centros urbanos o la exportación (Deménius & Crespo, 2011, p. 67). Según la misma fuente, las matrices de insumo-producto, constituyen unas herramientas importantes para calcular el valor agregado en cada eslabón de la cadena productiva, el mayor problema para la operatividad de esta herramienta es la falta de información cuantitativa que se genera a partir de las relaciones entre los actores que intervienen en cada eslabón de la cadena productiva (Deménius & Crespo, 2011, p. 291).

La no cuantificación del valor agregado dificulta tener una clara comprensión de las relaciones entre actores y entre eslabones, no permite tener una perspectiva real para iniciar procesos de mejora en una determinada cadena productiva (Deménius & Crespo, 2011, p. 291). Para que una cadena productiva pueda acceder y formarse como cadena de valor debe cumplir condiciones que demandan de líderes capaces de fomentar la intervención y la relación entre actores (Deménius & Crespo, 2011, p. 35). Estas condiciones son las siguientes:

- Responder efectivamente a las necesidades del mercado.
- Tener un compromiso de los participantes en trabajar con una estrategia común y un sistema de monitoreo y evaluación.
- Un flujo de información oportuna sobre las necesidades del consumidor y manejo de precios.
- Un nivel de confianza y cooperación para crear un ambiente en el cual los productores y los demás eslabones se sientan identificados.
- Cooperación de otros entes para que se articulen procesos de ganar – ganar.
- Bienes públicos de apoyo a la producción y comercialización.
- Seguridad de negociar con otros miembros de la cadena (Demenus & Crespo, 2011, p. 35-36).

2.2. Cadenas productivas Agrícolas

(Ortiz, Cobo, Mataix & Fernández, 2012) señalan que una cadena productiva agraria integra al menos tres etapas: producción, transformación y distribución; el análisis de la agregación de valor a lo largo de la cadena, de la retribución de cada actor, de sus relaciones de poder, y del grado de coordinación entre las diferentes etapas, explica el nivel de éxito relativo de la cadena. (Parra, Miller & Lundy, 2013) señalan que el sector agrícola es una de las principales fuentes de ingreso de los pequeños agricultores y brinda oportunidades laborales a alrededor de 2.5 mil millones de personas en el mundo y aporta cerca del 6% de la economía mundial.

El manejo de la cadena productiva depende del tipo de mercado al cual esté dirigido, las cadenas completas abarcan los proveedores de insumos, sistemas productivos, agroindustria, comercialización mayorista-minorista y consumidores finales, que por lo general relacionan la agricultura familiar-comercial con los supermercados (Demenus & Crespo, 2011, p. 37). Las cadenas cortas contienen un número reducido de eslabones y construyen relación de confianza entre los actores; regularmente tienen mayor presencia los agricultores familiares en transición, es decir, aquellos que combinan la producción para el autoconsumo, con la producción para el mercado, por ejemplo: venta en mercadillos estables, ventas en la explotación agraria (Demenus & Crespo, 2011, p. 37). De acuerdo a Demenus y Crespo (2011, p. 72-73), entre los riesgos asociados al enfoque de cadenas productivas se encuentran los siguientes:

Romper sistemas agro-productivos: Las cadenas no pueden desconocer la existencia de estos sistemas, se debe tratar de complementar la inserción de las cadenas de mayor potencial de mercado por precautelar la diversidad agroecológica.

Afectaciones a la seguridad alimentaria: Se ven afectadas por el desarrollo de las cadenas productivas, pero con innovaciones tecnológicas y mejoras de infraestructura pueden verse beneficiadas y mejorar las condiciones de seguridad alimentaria.

Excesiva dependencia tecnológica: La imposición de paquetes tecnológicos alejados de realidades económicas-sociales-culturales-ambientales han generado una excesiva dependencia y nunca han tenido éxito en el largo plazo, además de causar un severo daño en el ambiente y la salud humana.

Alta dependencia de compradores: Puede existir un amplio o reducido número de compradores, pero lo recomendable es que los pequeños productores tengan alternativas crecientes de mayor autonomía para que mejoren sus capacidades productivas.

Daños medio ambientales y en la salud: Están asociados al uso intensivo de agroquímicos y maquinaria, se generan riesgos como pérdida de fertilidad en el largo plazo, enfermedades en los productores y su familia por mal uso de pesticidas junto a la contaminación del agua.

Banco mundial (2010, citado en Ortiz et al., 2012) describe que, los rendimientos en el sector agropecuario solamente se incrementan en regiones más fértiles debido a la utilización de mayores cantidades de abonos y productos fitosanitarios. El sector agropecuario no mejora sus rendimientos debido a diferentes causas como: la falta de acceso a semillas certificadas, asistencia técnica y a recursos financieros para introducir mejoras en las fincas (Ortiz et al., 2012). Las cadenas de comercialización suelen estar en manos de un amplio sector de intermediarios, además los costes de transporte son muy elevados y es por esta razón que, los productores a menudo son incapaces de trasladar sus productos a mercados locales o regionales (Ortiz et al, 2012, p. 104-105).

Según la misma fuente, sostiene que para las familias campesinas el acceso al crédito es difícil, estas con frecuencia se ven obligadas a vender a futuro su cosecha, por lo general, a la mitad del precio de mercado (Ortiz et al., 2012). Existe un vacío legal en cuanto a la seguridad de la tenencia y el acceso a la tierra, a más de esto, las formas de acceso temporal a la tierra como alquiler o contratos son poco eficaces y seguras, además existen problemas de titularidad. Ortiz et al. (2012, p. 105) establecen que los problemas descritos anteriormente afectan a todas

y cada una de las etapas que conforman las cadenas. Como resultado las cadenas productivas agrarias van a tener grandes problemas para competir en el mercado abierto.

En diversas cadenas del Sur, la pobreza aún se concentra en los eslabones del cultivo, post cosecha, logística y procesamiento simple (Demenus & Crespo, 2011, p. 19). De acuerdo a la fuente anterior la afectación dentro de los eslabones mencionados anteriormente causa lo siguiente:

- La baja dotación de activos y acceso a recursos claves (agua, tierra, capital social, medios de producción, etc.), que caracteriza a los actores económicos.
- Los bajos niveles de productividad y rentabilidad alcanzadas por estos segmentos.
- Su posicionamiento desventajoso dentro de la respectiva cadena productiva, frente a otros eslabones mejor organizados, mejor ubicados y de mayor poder de negociación frente a sus proveedores y compradores (Demenus & Crespo, 2011, p. 19).

2.2.1. Cadena productiva de arroz

La cadena productiva del arroz abarca la provisión de insumos, producción, acopio y comercialización (Cepeciu, 2014, p. 18). El diseño de producción y comercialización de la cadena arrocería se entiende de acuerdo con las actividades productivas de cada uno de los actores de este mercado (Areiza, 2012, p. 2). La producción de este cultivo, pertenece a la siembra y cosecha del arroz paddy por parte de los agricultores, para luego proceder al desarrollo industrial por parte de las piladoras, en donde, el arroz paddy es intervenido en procesos de limpieza y reducción de humedad, para posteriormente ser almacenado y distribuido para el consumo final (Areiza, 2012, p. 10).

Proaño y Lacroix (2013, p. 76) señalan que hay diferencias para producir arroz; en relación a la cantidad se necesita:

- i) Suficiente tierra para producir
- ii) Agua
- iii) Semillas certificadas
- iv) Insumos
- v) Seguir un buen itinerario técnico

En cambio para producir en calidad se necesita:

- vi) Semilla certificada de una sola variedad
- vii) Bajo porcentaje de humedad e impurezas

Según (Moreno, 2014, p. 1.) lo que distingue a los actuales cultivos de arroz de los primeros, son una serie de métodos de manejo del cultivo, que se han desarrollado con el fin de mejorar la producción del arroz. Con respecto al acopio, Proaño y Lacroix en el año 2013, indican que las piladoras asociativas en especial las privadas, funcionan en lugares aislados en donde los socios almacenan parte de su arroz para el autoconsumo aproximadamente entre el 10 y 20% de su producción; en ocasiones también almacenan parte de su producción para venderlo cuando incrementan los precios, además las piladoras asociativas dan el beneficio de entregar los subproductos del arroz pilado, tales como el arrocillo y el polvillo para la alimentación de los animales.

Los autores citados anteriormente señalan que, la comercialización es manejada por los intermediarios, por lo tanto, los agricultores no reciben un precio justo, por esto se pensó en formar industrias de transformación y comercialización para mejorar las condiciones de mercado de los agricultores; sin embargo, el número de piladoras asociativas es muy limitado, es decir, son pocas las asociaciones de pequeños agricultores que logran organizar una empresa colectiva de producción y comercialización de arroz.

En la comercialización, normalmente son los intermediarios quienes compran la producción de arroz, les proveen el financiamiento a los productores y les compran el producto tal cual es cosechado, ya que el agricultor por lo general no cuenta con un lugar adecuado para acopiar, ni con las condiciones para vender a otros (Cepeciu, 2014, p. 20), además se destaca que, los intermediarios venden en cáscara la mayoría de la producción de arroz y pocos son los que venden el arroz pilado.

2.3. El arroz

2.3.1 Definición

(Friedmann & Weil, 2010, p. 7) señalan que el arroz es el fruto en grano de la planta *oryza sativa*, un herbáceo anual de la familia de las gramíneas, es el cereal que más se ha extendido en el mundo y que se cultiva ampliamente en los cinco continentes, especialmente en zonas pantanosas de clima templado, cálido y húmedo; en la actualidad el arroz y el trigo son uno de los cereales más consumidos en el mundo.

2.3.2. Beneficios y propiedades del arroz

(“Arroz”, s.f.) Establece que el arroz es rico en hidratos de carbono, estos hidratos se transforman en energía necesaria para suplir el desgaste que el organismo tiene por su propio metabolismo y por los esfuerzos que realiza, además es fuente de energía muy valiosa.

El arroz, no contiene gluten a diferencia de otros cereales, crudo proporciona más de 300 calorías por cada 100gr y más de 100 calorías cuando esta cocido, tanto el arroz blanco como el integral generan proteínas en una proporción semejante; los principales minerales que contiene el arroz son el potasio, el magnesio y el hierro (“Arroz”, s.f.). Entre los beneficios del arroz, se encuentran los siguientes:

- **Fuente energética:** Dado que el arroz es abundante en hidratos de carbono, actúa como combustible para el cuerpo y ayuda en el funcionamiento normal del cerebro. Las vitaminas, minerales y los diversos componentes orgánicos aumentan el funcionamiento y la actividad metabólica de todos los sistemas de órganos, lo que aumenta aún más los niveles de energías.
- **Libre de colesterol:** Comer arroz es muy beneficioso para nuestra salud, simplemente porque no contiene grasas dañinas ni colesterol malo, este cereal es uno de los alimentos más consumidos ya que puede mantener a la gente sana y viva, incluso con pequeñas cantidades.
- **Presión arterial:** El arroz es bajo en sodio, por lo que es considerado uno de los mejores alimentos para las personas que sufren de hipertensión.
- **Prevención del cáncer:** El arroz de grano entero, como el arroz integral es rico en fibra insoluble que puede proteger contra varios tipos de cáncer.
- **Cuidado de la piel:** Los expertos médicos dicen que el arroz en polvo se puede aplicar vía tópica para curar ciertas enfermedades de la piel, los compuestos fenólicos que se encuentran en el arroz, por lo general el silvestre o integral, tienen propiedades anti-inflamatorias y son buenos para calmar el enrojecimiento e irritación. La capacidad antioxidante también ayuda a retrasar la aparición de arrugas y otros signos prematuros de envejecimiento que pueden afectar la piel.
- **Alzheimer:** El arroz integral contiene altos niveles de nutrientes que estimulan el crecimiento y la actividad de los neurotransmisores, para ayudar a prevenir la enfermedad de Alzheimer en una medida considerable. Se ha demostrado que varias especies de arroz silvestre estimulan las enzimas del cerebro, pues inhiben los efectos de toxinas peligrosas que pueden causar la demencia y la enfermedad de Alzheimer (Marqués, 2015, p. 53).

2.3.3. Clasificación del arroz

Marqués (2015, p. 54) menciona los diversos tipos de arroz, que de acuerdo a su clasificación son los siguientes:

Arroz con cáscara (Arroz paddy).- El arroz provisto de cáscara después de la trilla se denomina arroz paddy, esto significa que los granos de arroz siguen estando revestidos de una cáscara que los envuelve firmemente.

Arroz descascarillado (arroz cardo o arroz pardo).- En el arroz descascarillado solo se ha eliminado la cáscara, el arroz pardo es un arroz sin pulir que ha sido molido para separar la cáscara del núcleo, pero conserva la capa de salvado y el germen, lo que le proporciona un sabor a frutos secos y una textura recia. Aunque en este tipo de arroz se haya separado la cáscara por presión mecánica, aún está envuelto en el pericarpio y casi siempre contiene todavía una pequeña cantidad de arroz paddy.

Arroz semiblanqueado o blanqueado.- Este tipo de arroz ha sido molido o semimolido, el arroz semiblanqueado es despojado de su cáscara y el blanqueado es arroz entero al que se le ha quitado todo el pericarpio pasándolo a través de conos especiales para blanquear.

Arroz partido.- El arroz partido, es arroz blanco dañado durante el tratamiento, los granos tienen una textura baja en fibra y un reducido nivel de nutrientes aunque conservan un elevado nivel energético. Este tipo de arroz es de calidad inferior y se utiliza habitualmente en preparaciones para bebés, cereales para el desayuno, alimentos para mascotas, vino de arroz y harina de arroz, así como en productos pre envasados o enlatados.

Por el tamaño del grano se clasifica en:

Arroz de grano corto.- Es prácticamente redondo, y sus granos húmedos se adhieren entre sí en la cocción, por lo que generalmente se emplea para hacer arroz con leche y platos similares. Los granos de este tipo de arroz tienen una longitud inferior o igual a 5,2 mm y una relación longitud-anchura inferior a 2. El arroz de grano corto tiene un núcleo corto, turgente, casi redondo.

Arroz de grano medio.- Es más corto y turgente, resulta adecuado para platos como la paella y el risotto. Los granos de este tipo de arroz tienen una longitud superior a 5,2 mm pero inferior o igual a 6,00 mm y una relación longitud-anchura inferior a 3.

Arroz de grano largo.- Es largo y delgado, sus granos siguen separados después de la cocción. La longitud de los granos de este tipo de arroz es superior a 6,0 mm.

2.3.4. Tipos, variedades y formas del arroz

En el año 2015, Marqués planteó los diferentes tipos, variedades y formas del arroz que se comercializan y los cuales se detallan a continuación:

Arroz silvestre: Es una hierba acuática alta de Norteamérica, cuyo grano es el doble de largo o más que el de las variedades asiáticas de arroz de grano largo (*Oryza*). La denominación de arroz silvestre es engañosa, ya que realmente se trata de las semillas de un tipo de hierba silvestre (*Zinania aquatica*) que crece en la zona de lagos poco profundos de Norteamérica, pese a su denominación no guarda relación con el arroz cultivado (*Oryza*).

Arroz Jasmine o arroz tailandés aromático: Arroz de grano largo con un delicado aroma a jazmín, es una variedad de grano largo muy popular en Tailandia y apreciada por su aroma dulce y su sabor a frutos secos.

Japónica negro: Se somete a una transformación mínima para que conserve sus capas de salvado y requiere de 45 a 50 minutos de preparación; es aromático de salvado negro oscuro.

Basmati: Variedad de grano largo, es aromático, fino, perfumado y no glutinoso. Los mayores productores y exportadores de este tipo son Pakistán y la India, los granos cocidos de esta variedad se caracterizan porque quedan separados y no se pegan.

Arborio: Es un tipo de arroz de grano corto, cultivado tradicionalmente en Italia y utilizado para preparar risottos. El elevado contenido de almidón del arroz arborio confiere al risotto su textura cremosa.

2.4. Mercado del Arroz en el Ecuador y en el mundo

El arroz es un alimento básico, es uno de los tres cultivos más producidos del mundo junto con el azúcar; el origen del arroz se ubica en lugares tropicales de Asia, luego consiguió adaptarse a otras zonas (*"Sector arroceros"*, 2015, p. 2). Además de su importancia como alimento, este cultivo genera empleo a la mayor parte de la población rural de Asia, pues es el cereal típico del Asia meridional y oriental, aunque también es un cultivo considerable en África y en América (*"Sector arroceros"*, 2015, p. 2)

Según un informe realizado por la FAO en el 2015, sobre la liberalización del arroz menciona que es un producto "salarial" para quienes trabajan en sectores agrícolas comerciales

y no comerciales. A nivel mundial los mayores productores de arroz en el continente asiático se encuentran: China, India, Indonesia, Vietnam y Tailandia; en el continente Europeo: Italia, Rusia, España, Grecia y Portugal; en el Africano: Egipto, Nigeria, Mali y Guinea y en América se destacan: Brasil, Estados Unidos, Perú, Colombia, Argentina y Uruguay (“*Sector arrocero*”, 2015, p. 3).

En América Latina y el Caribe, las condiciones atmosféricas favorables hicieron que la producción alcanzara nuevos niveles máximos en América del Sur, esto compensó las pérdidas en América Central y el Caribe asociadas a las sequías provocadas por el niño (FAO, 2016). En otras regiones, la producción se redujo debido a los bajos precios y las condiciones atmosféricas desfavorables en los Estados Unidos, y a los problemas recurrentes de escasez de agua en Australia, mientras que las perspectivas de márgenes favorables propiciaron una recuperación de la producción en Europa (FAO, 2016).

Con respecto al cultivo de arroz en el Ecuador, (Aguirre, 2015, p. 1) describe que:

- Según las cifras de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC), realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) para el año 2014, el arroz es el tercer producto con mayor superficie sembrada, abarcando el 15.34% del área total bajo siembra. Con respecto a la producción, el Ecuador es autosuficiente en arroz puesto a que la producción nacional abastece satisfactoriamente la demanda nacional.
- Debido a las características climatológicas y geográficas favorables de las zonas arroceras en el Ecuador, se realizan hasta tres ciclos de cultivo anualmente.
- Las provincias que han representado la mayor área sembrada en los últimos años son: El Oro y Loja; sin embargo, en el año 2014 se registra una importante caída en la superficie sembrada de arroz en la provincia de Loja y un considerable aumento de la superficie sembrada en la provincia de Orellana ESPAC (2014, citado en Aguirre, 2015, p. 1).

2.5. Eslabones de la cadena productiva de arroz

2.5.1. Provisión de insumos

La provisión de insumos son todas las herramientas y equipos necesarios para la producción de arroz, entre ellas se encuentran las semillas certificadas y no certificadas; en las herramientas para la producción se destaca las bombas para fumigar las cuales pueden ser manuales y de motor, en algunos casos se utiliza el tractor para la preparación del terreno (Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial [Cepeciu], 2014, p. 19).

En la Tabla 1 se muestran el rubro de insumos directos, costos y cantidad que por lo general aplican los productores de arroz en una hectárea.

Tabla 1.

Descripción de insumos directos utilizados por los productores de arroz

Rubro	Unidad	Costo Unitario (\$)	Cantidad	Subtotal (\$)
Insumos				
Melaza	LTS	\$0,50	4	\$2,00
Levadura	Kg	\$2,50	2	\$5,00
Ceniza vegetal	Kg	\$0,25	10	\$2,50
Urea	Saquillo	\$2,00	1	\$21,00
Sulfato de amonio	Saquillo	\$18,00	1	\$18,00
Fertilizante 8-20-20	Saquillo	\$27,00	1	\$27,00
Fertilizante D.A.P	Saquillo	\$33,00	1	\$33,00
Herbicidas (Butachlor)	Lt	\$8,00	1	\$8,00
Herbicidas (Compuesto Arrocero)	Lt	\$8,50	1	\$8,50
Fertilizante Foliar (Humilic)	Lt	\$10,00	1	\$10,00
Insecticida (Cypertox Alfa)	250 cc	\$4,00	1	\$4,00
Insecticida (Courage)	500 cc	\$11,00	1	\$11,00
Insecticida (Boler)	500 cc	\$5,00	1	\$5,00
Insecticidas (Diabolo)	250 cc	\$4,00	1	\$4,00
Fungicida (Carbedazin)	250 cc	\$5,00	1	\$5,00
Fungicida (Chispa)	250 cc	\$16,00	1	\$16,00
Fungicida (Acoidal)	500 gr	\$3,00	1	\$3,00
TOTAL				\$183,00

Nota: Adaptado de Corporación Nacional de Agricultores y Sectores Afines “Conasa” de agricultores arroceros del cantón Daule, provincia del Guayas (Alcívar, Bajaña, Mora, Santillán, Villota, 2016).

En la tabla 2 se muestran el rubro de materiales indirectos, costos y cantidad que por lo general aplican los productores de arroz en una hectárea.

Tabla 2.

Descripción de materiales indirectos utilizados por los productores de arroz

Rubro	Unidad	Costo Unitario (\$)	Cantidad	Subtotal (\$)
Materiales				
Machetes	U	\$3,00	5	\$15,00
Limas	U	\$4,00	1	\$4,00
Palas	U	\$7,00	2	\$14,00
Tachos de 200 Litros	U	\$80,00	1	\$80,00
Tachos de 20 Litros	U	\$5,00	4	\$20,00
Manguera ½ pulgada	U	\$0,70	1	\$0,70
Manguera de 3 pulgadas	U	\$1,00	30	\$30,00
Bomba de fumigar CP3	U	\$90,00	1	\$90,00
Motocultor	Horas	\$10,00	2	\$20,00
Botas de caucho	U	\$10,00	5	\$50,00
Mascarillas	U	\$2,50	5	\$12,50
Guantes	U	\$3,00	5	\$15,00
TOTAL				351,20

Nota: Adaptado de Corporación Nacional de Agricultores y Sectores Afines “Conasa” de agricultores arroceros del cantón Daule, provincia del guayas (Alcívar, Bajaña, Mora, Santillán, Villota, 2016).

2.5.2. Producción de arroz

2.5.2.1. ¿Qué es un proceso de producción?

Un proceso de producción abarca un conjunto de actividades dinámicas que se encuentran interrelacionadas, con el fin de transformar ciertos elementos denominados “factores de producción” en un producto con el objetivo de incrementar su valor para satisfacer necesidades (Cartier, s.f., p. 6). Dentro de los factores de producción se encuentran: tierra, que se refiere a todos los recursos naturales utilizados en un proceso de producción; trabajo, es la fuerza mental y física, es decir, la mano de obra empleada en el proceso de producción; capital, son los recursos físicos o financieros utilizados; tecnología, este factor ha sido de especial

relevancia en los últimos tiempos, ya que se puede producir de manera manual, mecanizada o tecnificada (“*Teoría de la producción y consumo*”, 2012).

2.5.2.2. Tipos de producción del arroz

El cultivo del arroz se clasifica dependiendo de la forma de siembra:

- **Cultivo manual:** Se emplea únicamente la mano de obra.
- **Cultivo mecanizado:** Emplea maquinarias dentro del proceso productivo del arroz, el cultivo mecanizado se subdivide de la siguiente manera.
 - Arroz de riego:** Es aquel en que el recurso hídrico es provisto por bombeo o gravedad, ya sea que el agua provenga de distritos de riego públicos o privados.
 - Arroz seco:** Es aquel en que el agua únicamente proviene del periodo de lluvias; donde normalmente se disponen de canales de drenaje (Areiza, 2012, p. 12).

2.5.2.3. Proceso de producción del arroz

Según (Arroba, 2000, p. 39) para cumplir todas las fases de producción, el agricultor trata de utilizar como medida preventiva abastecerse de todos los insumos que utilizará en el cultivo. En Ecuador se utilizan los métodos de producción del arroz: manual, mecanizado y combinado, este último abarca los dos sistemas mencionados anteriormente, combinándose uno con otro.

Proceso de producción manual

Los pequeños productores de arroz preparan sus terrenos los primeros días de invierno, por lo general en el mes de enero y en verano con riego en los meses de junio o julio (Delgado, 2011, p. 7). El primer paso dentro de la producción manual es la siembra, para ello, el suelo debe estar en óptimas condiciones, libre de malezas, para iniciar la siembra, es necesario que el terreno esté nivelado y adecuado para lograr una lámina uniforme en todo el cultivo.

Siembra

El cultivo del arroz inicia con la colocación de la semilla en el suelo. Para Arroba (2000, p. 37) en la siembra, “debe usarse semilla certificada, (desinfectada con fungicidas e insecticidas), para controlar daños y enfermedades en el primer ciclo de desarrollo de la planta”. Existe una gran variedad de semillas entre las que se pueden destacar: INIAP 11, 14, 15 y 16 (Delgado, 2011, p. 6). De acuerdo a (Arroba, 2000, p. 37) las técnicas más utilizadas para la siembra son directa y por trasplante. La siembra directa se la realiza por hileras o al voleo en tierras secas y en tierras húmedas. El método al voleo es el más utilizado por los pequeños

productores, en este método se intenta que las semillas se distribuyan lo más uniforme posible sobre todo el terreno, se utiliza fundamentalmente con cultivos intensivos sobre todo para cereales o legumbres, este método deja al azar la ubicación espacial de la semilla en el terreno, la distancia es indeterminada entre planta y planta.

Riego

Delgado (2011, p. 12) señala que:

- En siembra directa el primer riego debe darse lo más pronto posible. Después se darán 2 a 3 riegos hasta que las plantas tengan 25 a 30 días; luego se procede a la inundación permanente. Se suspende el riego únicamente para fertilizar, aplicar herbicidas o insecticidas y 15 días antes de cosechar (Delgado, 2011, p. 12).

Para Arroba (2000, p. 38), “es aconsejable una adecuada inundación del lote durante el desarrollo vegetativo del cultivo, con el fin de obtener altos rendimientos, para lo cual se deberá nivelar el terreno facilitando el riego y evitando el estancamiento del agua”.

Fertilización

Se deben realizar los análisis adecuados, el arroz necesita de nitrógeno, fósforo y potasio, pero a su vez son los más deficientes en el suelo, la forma como se aplican las fertilizaciones dependen del tipo del suelo, época de siembra, variedad de grano, técnicas de aplicación, se aplican entre uno y tres abonos, las fertilizaciones se realizan generalmente de manera manual.

Cosecha

“La cosecha del arroz es la etapa final del cultivo y para lograr éxito, deben considerarse varios factores importantes, tales como: grado de madurez, humedad del grano, tipo y altura de la planta y época apropiada de cosecha” (Arroba, 2000, p. 38). De acuerdo a la cita anterior, el autor considera que el arroz debe cosecharse cuando el grano esté maduro, es decir, esté húmedo entre los 17 y 23 grados de temperatura. La cosecha manual se realiza con hoces, el material obtenido se deja reposando en el campo por aproximadamente 24 horas para luego proceder a “chicotear” (golpear el material contra un pedazo de madera), se expone al sol por 3 días, para posteriormente ser llevado a las piladoras.

Proceso de producción mecanizado

Miranda, Castells, Fernández, Santos y Iglesias (2013, p. 27) consideran que:

- El proceso de mecanización del cultivo del arroz requiere de un sistema de programación del trabajo y de control de la actividad, tanto de los indicadores productivos, como de los económicos, técnicos, tecnológicos, que permitan incrementar su eficiencia y requiere además del análisis de la utilización de todos los medios mecanizados que poseen, de su organización y explotación, del estudio y la adecuación de los índices e indicadores que emplean en su programación a corto y mediano plazo, para de esta forma poder incidir en su mejor aprovechamiento (Miranda, Castells, Fernández, Santos y Iglesias, 2013, p. 27).

La utilización de maquinaria dentro del proceso de producción del arroz tiene como fin adecuar, preparar, sembrar y recolectar el producto, mediante el desarrollo tecnológico que en todos los países varían y marcan la diferencia en precios de producción, mano de obra, eficiencia y eficacia (Ortiz, 2014, p. 9).

Para realizar la siembra mecanizada, Arroba (2000, p. 42) señala que:

- Es importante hacer una fuerte inversión en maquinarias y accesorios, tales como, tractor tipo canguro para fangueo, trilladora, fumigadoras, voleadoras de semillas y cosechadora, sólo cuando la extensión a sembrar sea superior a 500 hectáreas.

“Los precios de adquisición de maquinaria no se encuentran al alcance de los campesinos y prefieren continuar cosechando con métodos tradicionales en el que predomina la mano de obra” (Ortiz, 2014, p. 9). Luego de la cosecha del arroz, este es transportado a las piladoras donde llega con cierto porcentaje de humedad que oscila entre el 18% al 25%, este contiene impurezas y previo a esto debe ser introducido a un proceso de pre-limpieza y reducción del porcentaje de humedad hasta obtener un 13%, el cual es la etapa adecuada para ser sometido a la trilla y almacenamiento (Ortiz, 2014, p. 12).

Etapas del proceso de producción mecanizado del arroz

De acuerdo a lo que expone (Ortiz, 2014, p. 14-15) el arroz en cascara pasa por las siguientes etapas para tener el producto terminado y así poder comercializarlo:

- Llevar el producto en proceso a la trilla, para que sea retirada la cáscara que cubre el grano de arroz, con esto se obtienen productos a partir de la cascarilla que se utilizan en las calderas como combustibles o es utilizada como abono.
- El arroz integral que se obtiene de la etapa anterior es sometido a un proceso de pulimento, en el que se obtiene los granos de arroz blanco y la harina o salvado de arroz. La harina de arroz, se utiliza en la elaboración de alimentos para animales.
- El arroz blanco es sometido a una clasificación de acuerdo a unos porcentajes de grano partido.
- El arroz de primera, es aquel donde el grano partido es inferior al 10%. El arroz de segunda, el grano partido es superior al 10%. El arroz de tercera es aquel que supera

el 10% y se clasifica en arroz partido grande o Cristal; su porcentaje de grano partido se encuentra entre 50% y 75%, y es utilizado en la fabricación de pastas alimenticias, sopas y cervezas (Ortiz, 2014, p. 14-15).

El MAGAP, mediante la Subsecretaría de Riego y Drenaje, brinda capacitación y asistencia técnica relacionada con el riego y el drenaje; este servicio está encaminado a fortalecer las capacidades que poseen las organizaciones de regantes, para su debida gestión sostenible en cuanto a sistemas de riego. Ellos pueden adquirir estos servicios mediante un oficio solicitando la respectiva dirección de riego y drenaje; a continuación se detalla los servicios.

Capacitación: Se implementarán talleres y cursos de capacitación, que serán dirigidos a los líderes de la organización, agricultores y técnicos en los temas prácticos que se relacionan con la gestión integral del riego. Entre los principales temas se encuentran el liderazgo y motivación, la gestión del riego y el desarrollo del riego en las parcelas.

Asistencia técnica: Se trata de asistir a los requerimientos demandados por las organizaciones de regantes para la debida gestión integral del riego.

Según Diario Expreso, los arroceros son los que tienen mayores problemas en su producción debido a las plagas y los bajos precios, agregando también la falta de agua en verano ya que es muy difícil que un agricultor tenga riego y afirman que por hectárea se pierde \$1.200 a \$1.300 cuando existe dicho problema; al campesino lo mata el alquiler de las máquinas y la mala calidad de la semilla esto perjudica en el rendimiento promedio porque tendrán alrededor de 22 y 25 sacas(205 libras por hectáreas); por último los costos superan los \$1.500 y sugieren que se haga un control en el precio de los insumos.

2.5.2.4. Distribución productiva de arroz y zonas productoras

A nivel nacional la superficie ocupada para el sector arrocero, se encuentra distribuida de la siguiente manera.

Tabla 3.

Estructura productiva del arroz Ecuador

Tamaño productor		
Tipo	Superficie Sembrada (ha)	%
Pequeño	59.103	17
Mediano	174.859	51
Grande	109.974	32
Total	343.936	100

Nota: Elaborado por MAGSO/SC/DETC Adaptado de III Censo Nacional Agropecuario 2000



Figura 2. Estructura productiva del arroz en Ecuador

Nota: Elaborado por MAGSO/SC/DETC Adaptado de III Censo Nacional Agropecuario 2000

2.5.2.5. Producción de arroz a nivel mundial

Según datos de la FAO (2009, citado en Consejo Agropecuario del Sur 2012), el 90% de la producción de arroz en el mundo se concentra en países asiáticos, siendo China el mayor productor de arroz a nivel mundial con un 29% de volumen de producción y un total del 19% de superficie cultivada, seguido de India con un 20% de producción, aunque supera a China en superficie cultivada con un 26%, su producción es inferior, continúan en orden de importancia: Indonesia (9%), Bangladesh (7%) y Vietnam (6%) de producción mundial del arroz.

El continente Americano ocupa el segundo lugar de producción mundial del arroz con un total del 6%, el principal país productor en América es Brasil con una producción total del 33% que representa el 2% de producción mundial, Estados Unidos es el segundo país productor de América con un 26% de arroz a nivel continental, Perú y Colombia ocupan el tercer lugar con un 8% de producción cada uno. Ecuador, Argentina, Venezuela y

Uruguay producen aproximadamente el 3.5% de arroz cada uno a nivel continental (Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA] citado en Tommasino, 2012, p.8). Según (*“Perfil económico de arroz”*, s.f., p. 11), entre los mayores exportadores de arroz en el mundo se encuentran los siguientes:

- A nivel mundial durante en el periodo 2006-2010, el primer país que se destaca como exportador de arroz es Tailandia con un promedio del 28%, seguido de la India con un 12.34%, Vietnam con un 12.70%, Estados Unidos tiene una participación de un 11.85% y Pakistán representa el 10.90% de las exportaciones mundiales de Arroz.
- En lo que respecta a América Latina, como principal exportador esta Uruguay que representa el 2.23%, Argentina con el 1.24% y Brasil con un promedio del 0.97% (*“Perfil económico de arroz”*, s.f., p. 11).

Los países importadores de arroz según la Gerencia de Investigación de Mercados Dominicana Exporta (CEI-RD) son los siguientes: En los últimos años, el principal importador dentro del grupo de países de Asia y Oriente se encuentra Filipinas, que realiza el 6.76% de las importaciones mundiales de arroz; seguido de los Emiratos Árabes Unidos que han aumentado sus importaciones con un 4.76% de participación; Estados Unidos representa en promedio el 3.28% y México que es el principal importador de arroz en el mercado Latinoamericano, con un promedio de 1.82% en los últimos años , seguido por Brasil que representa un promedio de 1.62% (*“Perfil económico de arroz”*, s.f., p. 16).

En el año 2015, Marqués señala que la campaña arrocera del año 2014 se vio afectada por varios contratiempos climáticos, que en su mayor parte explican la reducción del 0,5% de la producción mundial de arroz que en cáscara fue de 741,3 millones de toneladas y en arroz elaborado fue de 494,4 millones de toneladas. Mientras que el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) en el año 2013, señala que la producción mundial del arroz entre el año 2000-2012 presentó un crecimiento del 21%, debido a la creciente demanda, en el año 2000 se registraron 597 millones de toneladas y en el 2012 se incrementó a 720 millones de toneladas; es decir que, durante dicho periodo hubo una tasa de crecimiento anual promedio de 1.60% (MAGAP, 2013, p. 1).

2.5.2.6. Principales provincias y nivel de producción de arroz nacional

(Organización de las Naciones Unidas para la agricultura [FAO], 2010, citado en Revista El Agro, 2012) señala que, dentro de la comunidad Andina, Ecuador es considerado como uno de los países más consumidores de arroz y que con respecto a la producción ocupa

el puesto N° 26 a nivel mundial. En el año 2010 el consumo de arroz fue de 48kg por persona, este cereal se encuentra entre los principales productos de cultivos transitorios, ya que ocupa más de la tercera parte de la superficie en sus cultivos (Revista el Agro, 2012).

Según los datos de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria (ESPAC) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), el arroz durante los últimos seis años, después del cacao, se ha ubicado como segundo producto con mayor superficie cosechada y como cuarto producto debido a su mayor producción tras la caña de azúcar, el banano, y la palma africana (Aguirre, 2014, p. 2). El arroz predomina como el cultivo más extenso del país, ya que ocupa más de la tercera parte de la superficie de productos en el Ecuador, las mayores extensiones de arroz se encuentran en la región Costa, también existen áreas sembradas en las estribaciones andinas y en la Amazonía hay pocas cantidades de cultivos de esta gramínea (Delgado, 2011).

(MAGAP, 2012, p. 2) Desde el año 2000 al 2012, la producción de arroz a nivel nacional en el país se incrementó en 61.10% debido al crecimiento de la demanda, ya que su consumo para el año 2000 fue de 42 kilogramos por persona y en el 2013 a 53.2 kilogramos por persona. Según la fuente anterior, en un censo realizado en el año 2000 por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), se registró una producción de 972 mil toneladas; mientras los datos de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) registran para el año 2012 un incremento a 1.65 millones de toneladas, obteniendo así una tasa de crecimiento promedio anual de 5.37% (MAGAP, 2012, p. 2).

(Aguirre, 2014, p. 2) señala que existe un 98.5% de superficie cultivada en el litoral ecuatoriano el cual se distribuye principalmente en tres provincias: Guayas con un 65.9%, Los Ríos con el 27.8% de superficie y Manabí con 4,8%. Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), la provincia del Guayas con un 66% de producción de arroz, alcanza el mayor nivel de productividad en el país (4.34 Tm/ha) y cuenta con la mayor superficie cosechada 237 mil hectáreas y Manabí que es la provincia con menor productividad (3.48 Tm/ha), esto significa que produce alrededor del 3% de la producción nacional (MAGAP, 2013, p. 2).

Aguirre (2014, p. 2) manifiesta que en el año 2013 se han estimado 416,605 hectáreas sembradas, de ellas una cifra de 373,617 hectáreas fueron cosechadas obteniendo una cantidad de 1'594,678 toneladas producidas. En el mismo año, a esta producción se le sumaron 257

toneladas de importaciones de las cuales 43,231 toneladas fueron utilizadas para exportaciones y como resultado de todo ello solo una cantidad de 1'551,703 toneladas quedaron disponibles para la demanda nacional (Aguirre; 2014, p. 2).

Con respecto a las exportaciones, Delgado (2011) describe que:

- Ecuador ha exportado arroz a países andinos, tal es el caso de Colombia, Perú y Venezuela.
- El comercio externo del arroz depende de algunos factores, es por esto que no tiene una tendencia sostenida en el tiempo, entre los factores está el abastecimiento interno, el precio del productor frente al pagado por las exportaciones, el nivel de oferta que tengan los países vecinos, y las regulaciones formales o informales vigentes en las fronteras norte y sur frente al comercio de este cereal.
- Ecuador en el año 2006 y 2007 exportó arroz pilado, con un promedio entre 156 y 93 mil TM, en el 2008 no se registran oficialmente exportaciones de arroz pilado y en el año 2009 logró exportar apenas 5 mil TM (Delgado, 2011).

De acuerdo a datos del MAGAP, en las exportaciones existió una reducción debido a una política agresiva de sustitución de importaciones y soberanía alimentaria, para el año 2006 se exportó 161 mil toneladas y a partir de ese periodo de tiempo se redujo la exportación hasta el año 2013, en donde la cantidad exportada bajo considerablemente hasta 43 mil toneladas (MAGAP, 2013, p. 2).

Por otro lado, las importaciones han sido menores a las exportaciones lo cual dio como resultado una balanza comercial positiva a excepción del año 2012, en donde se presentó una balanza negativa debido a que se importó 44.89 mil toneladas y se exportó 14.42 mil toneladas (MAGAP, 2013, p. 2). Siguiendo la misma fuente, para el año 2000 se registra una importación cercana a 2 mil toneladas, mientras que en el 2013 Ecuador importó 257 toneladas lo que da como resultado una disminución del 90%.

Según diario La Hora, el organismo internacional advierte sobre las hectáreas agrícolas que fueron afectadas por el terremoto del 16 de Abril en Ecuador, la FAO pide acciones urgentes en el agro tras el terremoto, existe un total de 692,000 hectáreas agrícolas a nivel nacional que se encuentran comprometidas en los daños ocasionados, el informe señala que al no tomar las acciones inmediatas podrían perderse las cosechas previstas, entre ellas menciona 22 mil toneladas de arroz.

2.5.3. Industrialización y Acopio del arroz

En el año 2010, Friedman y Weil señalan que el proceso de industrialización se refiere a la transformación de la materia prima, facilitar su mantenimiento y lograr el aspecto adecuado para su consumo. Según la fuente anterior, el arroz a diferencia de otros cereales que pasan por el proceso de molido para convertirlos en harina, debe mantener la mayor cantidad de granos intactos, su eficacia técnica dentro del proceso de elaboración es medida por la cantidad de arroz entero que se obtiene luego de transformar una cantidad determinada de arroz en cáscara.

Según el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca; la Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA) fue establecida por el Presidente Rafael Correa para ofrecer al pequeño y mediano agricultor los granos que se obtienen de ciclos cortos como lo es el arroz, maíz amarillo duro y soya; los agricultores dispondrán de opción de compra de su producción anual en épocas de invierno y verano.

“El proceso propio industrial del arroz está definido por el descascarado, pulido y empaquetado del arroz” (Friedman & Weil, 2010, p. 12). En la molienda (proceso industrial) existen dos sistemas de producción:

- **Molienda tradicional.**- Este sistema consiste en descascarar y pulir el arroz, para ello se requiere del manejo de tecnología simple para las diferentes escalas de producción.
- **Proceso de parbolización:** El significado de la palabra parbolizado, es parcialmente cocido y se deriva de “parboiled” que es una expresión inglesa, en este proceso el arroz en cáscara va a recibir un tratamiento hidrotérmico, el cual se basa solamente en la acción del agua y sin ningún agente químico. La parbolización se realiza a través de tres operaciones básicas:
 - Encharcamiento:** El arroz en cáscara se lo coloca en tanques con agua caliente por varias horas, en este proceso todas las vitaminas y minerales van penetrando en el grano a medida que éste va absorbiendo agua.
 - Gelatinización:** En esta operación el arroz húmedo se somete a una temperatura más elevada sobre presión de vapor en donde se altera la estructura del almidón, el grano va tener un aspecto más compacto y sus vitaminas junto a los minerales serán fijados en el interior.
 - Secado:** En esta etapa, los granos de arroz pasaran por el proceso de secado para luego seguir con el descascarado, pulido y selección (Friedman & Weil, 2010, p. 12)

En el año 2011, Delgado establece que con el propósito de disponer de una red nacional de acopio de granos, el cual logre satisfacer los requerimientos domésticos y sirva como fuente de recursos para que en épocas de excedentes de producción pueda abastecer mercados

internacionales, con dicho fin se creó la Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA) que coordina con el Banco Nacional de Fomento (BNF) para realizar la recolección, compra y custodia de arroz, además de controlar los precios, la disminución de importaciones y dar seguridad alimentaria al país (Delgado, 2011).

Para dicho almacenamiento según Delgado (2011), se usan silos modernos, bodegas limpias y desinfectadas, además que el grano debe estar completamente seco con no más del 12% de humedad. Los centros de acopio son administrados por algún comité o asociaciones para que los productores puedan competir en cuanto a calidad y cantidad, especialmente prestan ayuda a los pequeños productores y brindan diferentes servicios como el lavado sanitario, clasificación y empaque; además que contienen insumos de seguridad como montacargas, camiones para trasladar la cosecha, balanza entre otros.

En la relación que existe entre el agricultor del arroz y la piladora se toman en cuenta tres instrumentos (Aguirre, s.f., p. 24):

- **La denominada “tabla de calidad” o “castigo”.**- Son criterios expuestos por piladoras para evaluar la calidad del arroz con respecto a humedad e impurezas, estos criterios se los aplica sobre la cantidad en kilos de arroz que son ingresados a la piladora.
- **El incentivo al almacenamiento.**- Su objetivo es intervenir en los mercados en épocas de mayor cosecha y así evitar distorsiones en los precios los mismos que afectan a los productores, lo que busca este instrumento es poder incentivar a las piladoras a comprar arroz paddy en los periodos de cosecha, secarlo y almacenarlo; para que tengan un mayor acopio y los productores puedan mantener precios altos en época de abundancia.
- **Los servicios de financiamiento.**- Se refieren a los insumos y fertilizantes que las piladoras ofrecen y comercializan a los agricultores (Aguirre, s.f., p. 24).

(Mestanza, 2015) los pequeños y medianos agricultores de arroz del Guayas y Los Ríos, asisten a las plantas de la empresa pública Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA EP) a comercializar su producción de arroz paddy, esta unidad receipta el arroz a un precio de \$34,50 la saca de 200 libras con el 20% de humedad y 5% de impurezas.

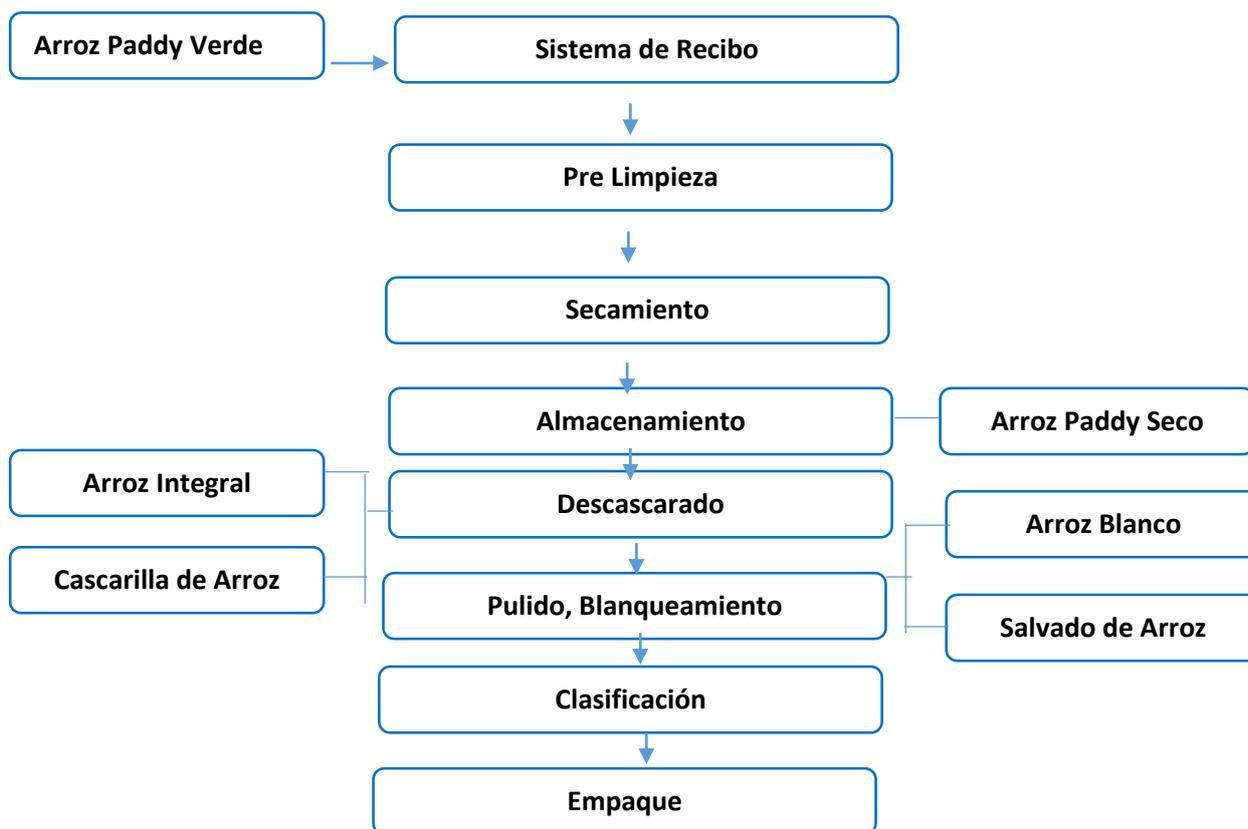


Figura 3. Proceso Industrial del Arroz

Nota: (Delegatura de Protección de la Competencia, 20012: 24) *Diagnostico del mercado del arroz en Colombia (2000-2012)*.

Elaborado y adaptado por autoras

2.5.4. Comercialización del arroz

Proaño y Lacroix (2013, p. 22) Antes de definir el proceso de mercadeo que existe en la producción familiar campesina, se deben conocer los eslabones con el cual el productor está dispuesto a ceder un determinado producto; el primer eslabón puede ser: mercado, ferias, industrias o hasta un mismo intermediario, los cuales exigen características particulares como cantidad y calidad. Según Proaño y Lacroix (2013, p. 26) el segundo eslabón comercial se encuentra clasificado de acuerdo a tres sistemas de comercialización:

Sistema de comercialización indirecto- largo: Se caracteriza porque la primera transacción que realiza el productor es directamente con un intermediario, el cual se encarga de acopiar la producción para posteriormente venderlo a un nuevo agente de intermediación, sin que este sea el consumidor final.

Sistema de comercialización indirecto-corto: Este sistema se caracteriza por tener una cadena de comercialización más simple, es decir, presenta mayores facilidades para el

productor, ya que se vinculan con un minorista, para posteriormente enlazarse al consumidor final.

Sistema de comercialización directo-consumidor: Este sistema se caracteriza porque el productor se vincula de forma directa al consumidor final, sin depender de algún otro agente para su comercialización, es decir su primer agente de transacción es el consumidor final.

En el 2013, Proaño y Lacroix señalan que la comercialización del arroz pasa por una cadena de intermediarios que controlan la producción de los agricultores, también tienen el poder de negociación para comprar el arroz con el precio, el peso y la calidad que determinan unilateralmente. “Se ha podido registrar algunos casos de asociaciones de pequeños arroceros que se organizan para lograr un valor añadido en su producción y mejorar sus condiciones de comercialización” (Proaño & Lacroix, 2013, p. 79)

Según el Banco Central del Ecuador (BCE) el 84% del total de las cosechas de arroz se destina a la comercialización, cuyo principal canal son las piladoras. De acuerdo al 35% de entrevistados por esta institución, el 29% de las cosechas, los productores la comercializan a través de intermediarios, el 24% a través de la Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA) y el 12% restante lo venden directamente al consumidor (Banco Central del Ecuador [BCE], 2014).

En las siguientes tablas se presentan los precios del arroz en cáscara y pilado tanto del grano corto como del grano largo, de las provincias en donde más se produce esta gramínea.

Tabla 4.

Precio de arroz en cáscara grano largo

ARROZ EN CÁSCARA GRANO LARGO			
	Precio Min	Precio Promedio	Precio Max
Guayas	\$40	\$41.50	\$42
Manabí	\$43	\$43.50	\$44

Nota: Adaptado de MAGAP. Fuente: Coordinación General del Sistema de Información Nacional

Tabla 5.

Precio de arroz en pilado grano largo

ARROZ PILADO GRANO LARGO			
	Precio Min	Precio Promedio	Precio Max
Guayas	\$40	\$41.10	\$44
Manabí	\$44	\$44.33	\$45

Nota: Adaptado de MAGAP. Fuente: Coordinación General del Sistema de Información Nacional

Tabla 6.

Precio de arroz en cáscara grano corto

ARROZ EN CÁSCARA GRANO CORTO			
	Precio Min	Precio Promedio	Precio Max
Guayas	\$38	\$39.21	\$41.50
Los Ríos	\$36	\$37	\$38
Manabí	\$38.50	\$38.50	\$38.50

Nota: Adaptado de MAGAP. Fuente: Coordinación General del Sistema de Información Nacional

Tabla 7.

Precio de arroz pilado grano corto

ARROZ PILADO GRANO CORTO			
	Precio Min	Precio Promedio	Precio Max
Guayas	\$37	\$38.19	\$40
Los Ríos	\$35	\$35.75	\$37
Manabí	\$38.50	\$39.25	\$40

Nota: Adaptado de MAGAP. Fuente: Coordinación General del Sistema de Información Nacional

Diario El Universo en el año 2015 describe que, en Babahoyo unos ofrecen el arroz a \$41 la saca de 200 libras a 215 libras y otros suben la oferta hasta \$44; Gustavo Jiménez, uno de los compradores comenta “Aquí, el que paga más se lo lleva, así es el negocio”, y comenta que en los últimos meses ha llegado gente a adquirir la gramínea con el fin de enviarla a Colombia. Este problema sucede en todos los sectores donde se produce el arroz, ya que el precio que establece el Gobierno no se respeta, la gramínea la adquieren de acuerdo a los precios

ofrecidos principalmente por intermediarios, teniendo en cuenta también que todo depende de la oferta y demanda que exista en el mercado.

Según datos del Diario Manabita (2016), el arroz en esta provincia da estabilidad económica a los comerciantes y productores; en Charapotó, el presidente de una piladora menciona que tiene almacenado 3,000 quintales de arroz en su bodega, las cuales se encuentran sin poder vender; el valor de dicha cantidad de gramínea está entre los 120 mil dólares, los agricultores de la zona indican que una posible causa por la cual dicho arroz no se esté comercializando, es porque al Ecuador esta entrado arroz peruano de bajo costo y de dudosa calidad; el precio del arroz peruano está en \$20 por quintal; lo cual perjudica las ventas en esta provincia, ya que el quintal de arroz de grano corto está en \$35 y el de grano largo en \$38; señalan también que en ciertas ocasiones el arroz de grano corto llega a costar \$40 y el de grano largo \$46. Los productores convocan a las autoridades para que regulen esta posible actividad ilegal; además agregan que una de las ventajas del arroz que se produce en esta provincia es que mantiene una mejor calidad que el de otras provincias.

2.5.4.1. Intermediación en los sectores agrícolas

Un estudio realizado por el Centro de Gestión Tecnológica (Cegesti), la Asociación Nacional de Agricultura Orgánica (ANAO) y el Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica (INBio) evidenció que los pequeños agricultores utilizan la intermediación para comercializar sus cosechas dado que no tienen suficientes recursos para invertir en mercadeo o tener un contacto directo con los clientes (Gutiérrez, 2005). En el ámbito rural, se considera a los intermediarios laborales tradicionales como una categoría social importante para el desarrollo de los sistemas de intermediación (Sánchez, s.f., p. 86). Según Vaneckere (1988, citado en Sánchez, s.f., p. 62) describe que los intermediarios son llamados también enganchadores, cabos, mayordomos, capitanes entre otras expresiones; estos intermediarios reúnen las siguientes características:

- Son los encargados de reunir mano de obra necesaria desde los lugares de origen para luego ser transportados a las zonas donde las requieren.
- Cobran comisiones a los productores por cada trabajador reclutado, o cobran un monto proporcional al volumen de trabajo realizado. Vaneckere (1988, citado en Sánchez, s.f., p. 62)

Según Sánchez los contratos que se establecen son verbales, sobre todo en cuanto a las condiciones de la labor de los jornaleros agrícolas, esto desfavorece a los trabajadores cuando

no se cumplen las cuestiones ofrecidas al momento de contratarlos (Sánchez, s.f., p. 64). Los intermediarios tradicionales pueden vincularse con otra clase de intermediarios, así como también pueden operar de manera independiente (Sánchez, s.f., p. 62).

La FAO, en el año 2011 señala que el sistema de intermediación adopta particularidades dependiendo del nivel de la demanda estacional, de las fuentes de mano de obra, la calidad técnica, la división del trabajo en las labores agrícolas, del tipo de productor, entre otros factores. La intermediación es la técnica que más se usa para comercializar las cosechas agrícolas, esto afecta el valor de los precios al momento de la comercialización ya que disminuirá por causa de estos intermediarios (FAO, 2011).

2.5.4.2. Diferentes formas de intermediación

Según la Representación de la FAO en el Salvador (2011), los pequeños productores se encuentran vinculados a los mercados, principalmente informales y mediante diferentes formas de intermediación. Sánchez (s.f., p. 62) plantea que “Existen diferentes clases de agentes intermediarios: agencias estatales, sindicatos, asociaciones de productores e intermediarios privados. Estos últimos pueden subdividirse, grosso modo, en intermediarios tradicionales y modernas empresas contratistas.” Según la fuente anterior describe que existen dos niveles de intermediación:

- i) Las modernas empresas contratistas
- ii) Los mayordomos o también conocidos como jefes de cuadrilla; estos intermediarios son los llamados tradicionales.

En general, los FLC¹ se encargan del trato con productores y empacadoras, y de la administración de las operaciones globales, en tanto que a los mayordomos les corresponde la responsabilidad en el manejo de los jornaleros (reclutarlos, entrenarlos, supervisarlos y disciplinarlos), con quienes mantienen una relación personalizada, así como de hacerse cargo de las actividades en los campos agrícolas (Sánchez, s.f., p. 79)

2.6. Factores que influyen en la cadena productiva del arroz

La cadena productiva del arroz se ve afectada por diferentes factores que afectan a la producción, acopio y comercialización. En lo que respecta a la producción, las causas que perjudican y generan menores rendimientos son las plagas, las malezas, las enfermedades en

¹ FLC: (Farm Labor Contractor) Modernas empresas contratistas

las plantas, la falta de preparación de suelos entre otras. En el acopio que tiene que ver con el almacenamiento y transformación del arroz que generalmente se las realiza en piladoras, los factores son la falta de tecnología, falta de incentivos de almacenamiento, el control de humedad e impurezas entre otros factores y la comercialización en donde influyen los intermediarios.

Según el Banco Central del Ecuador, los factores que merman la producción de la gramínea son las plagas y otras enfermedades (mariposa, cinta amarilla), los problemas fitosanitarios, la falta de mercados dinámicos y el ingreso de arroz desde Perú (Banco Central del Ecuador [BCE], 2014). Los pequeños arroceros están expuestos a varios riesgos relacionados con eventos climáticos que afectan a la producción, como son inundaciones durante el invierno y sequías durante el verano; además existe una alta incidencia de plagas y enfermedades, cada vez más difíciles de controlar (Proaño & Lacroix, 2013, p. 66).

Según diario El Comercio (2016), la escasez de lluvia produce retraso en las cosechas de arroz, los productores llevan el agua con bombas en los periodos que no llueve, esta situación se da en las provincias del Guayas y Los Ríos que son donde más se produce esta gramínea; este problema preocupa a los agricultores y temen que la producción baje, comentan que normalmente recogen alrededor de 35 sacas por hectárea y en dicha situación de sequía calculan recoger unas 30 sacas por hectárea.

Alcívar, Bajaña, Mora, Santillán y Villota (2016, p. 17) establecen que uno de los problemas que existe en los cultivos de arroz, son las malezas, las cuales se pueden controlar a través de herbicidas, preparación de suelos, semilla de buena calidad, cultivadoras entre otras. Siguiendo la fuente anterior, también existen daños por parte de las plagas, pero estos van a depender del desarrollo de las plantas, sistemas y manejos de cultivos, condiciones climáticas y épocas de siembra; en Ecuador se estima que las pérdidas de producción a causa de la maleza están entre 25% y 50%.

En el mundo, los cultivos de arroz son afectados por más de 70 enfermedades, en América Latina se estima que aproximadamente una docena de estas enfermedades limitan la producción de arroz, además existen otras que pueden ocasionar importantes reducciones en el rendimiento, muerte de las plantas o incidir en la pérdida de la calidad del grano (Alcívar et al., 2016, p. 21-22).

“Según los datos generados por el Sistema Nacional de Información para el Desarrollo INFOPLAN–SIN (2010), se ha registrado que las principales razones de pérdida del cultivo son causadas por inundaciones, sequías y plagas” (Proaño & Lacroix, 2013).

Salgado (2014) señala que:

El sector arrocero parece haber consolidado una situación de estancamiento. Esto es resultado de una rentabilidad del cultivo muy ajustada, consecuencia de un aumento sostenido en los costos de producción que no ha sido acompañado por ajustes en los precios.

Banco Central del Ecuador (BCE) (2014, p. 16) señaló que:

Los problemas que enfrentó el sector arrocero durante el período de cosecha fueron: falta de asistencia técnica, clima desfavorable, alto costo y escasez de la mano de obra, falta de financiamiento, distorsión en los precios, las altas tasas de interés y la poca demanda del producto.

Otro factor que afecta en el proceso de producción de arroz son los insumos agrícolas, ya que son escasos y su precio se eleva periodo a periodo, tal es el caso de la urea. De igual manera, existen otros como la falta de asesoramiento por parte de instituciones estatales para combatir la presencia de enfermedades (plagas) como el caracol y cinta amarilla; estos problemas hacen que los productores incurran en gastos adicionales.

Para generar aumento de la productividad se requiere una forma más tecnificada en cuanto al cultivo de la gramínea, esto va a permitir un incremento en el área de cultivo (Banco Central del Ecuador [BCE], 2014, p.13). Señala además un elemento que puede aumentar las cosechas y es contar con albarradas (piscinas en donde represan el agua de la época de invierno) en épocas de verano para irrigar el cultivo.

Según Areiza (s.f., p. 25), Fedearroz señala que dentro de la comercialización existen problemas que van afectar a la industria arrocera, entre los principales se encuentran:

La Estacionalidad de la cosecha:

FEDEARROZ manifiesta que este problema se debe a la producción que depende de las lluvias, al pasar por dicha estacionalidad se va a sembrar en periodos cortos y como resultado se va usar con gran concentración la facilidad del secamiento para el producto.

Desaparición de la pequeña agroindustria:

Según Fedearroz existe otro factor que incide en la comercialización de este cereal, es la reducción de los compradores del grano que da como resultado una gran pérdida de oportunidades pues los agricultores no pueden negociar debidamente su producto.

Falta de tecnología en la producción de arroz paddy:

La tecnología mayormente se ha concentrado en las industrias molineras (piladoras), muy poco se aplica y desarrolla la tecnología al productor de arroz. Fedearroz indica que se requiere disponer desarrollo tecnológico para los productores, que les permita secar y guardar directamente en sus predios una parte de sus cosechas por lo cual necesitarán del acceso a recursos financieros, al usar dicha tecnología, los agricultores podrán cambiar sus métodos de comercialización y serán usuarios directos del incentivo al almacenamiento.

2.7. ¿A qué se denomina pequeños productores?

Bergesio, Golovanevsky y González (2016, p. 15) señalan que los estudios agrarios, tanto académicos como técnicos, en los últimos treinta años han cambiado la categoría campesina por la de pequeños productores en algunos casos y por agricultores familiares en otros. En general, se denomina así a todos aquellos productores que no dependen estructuralmente del trabajo contratado y que administran su finca principalmente con su propio trabajo y el de sus familias (*“Definición de pequeño productor”*, 2014, p. 2).

En el año 2013 Macías definió que, entre los rasgos generales de los pequeños productores se encuentran: la utilización mayoritaria de mano de obra familiar, el acceso limitado a recursos productivos, la dependencia de otros actores para la compra de insumos, la organización de la producción y la venta de sus productos. Los pequeños productores agrícolas de hoy se caracterizan por su enorme heterogeneidad, multidimensionalidad y dinamismo, así como por las diversas formas de adscripción, identidad y relación con el mercado (Macías, 2013, p. 9).

Demenus y Crespo (2011) detallan que entre los principales problemas que afectan al pequeño productor, se encuentran los siguientes:

- No cuentan con los incentivos necesarios para el ahorro.
- Dificultad para obtener créditos en las condiciones apropiadas, es decir, que sean oportunos, suficientes, con plazos razonables, con una forma apropiada del pago y sobre todo con garantías factibles.
- Existen muy pocas organizaciones interesadas en poder ayudar a los pequeños agricultores.

2.7.1. Características de los pequeños productores agropecuarios

- La principal característica es que los ingresos de los pequeños agricultores dependen principalmente de sus actividades agropecuarias.
- El pequeño productor gerencia, administra y toma las debidas decisiones con respecto a su actividad productiva y de comercialización.
- Tiene muy poca o nula capacidad para que sus actividades agroproductivas estén respaldadas bajo un servicio profesional.
- Están más centrados en maximizar recursos a su disposición tal es el caso de la tierra, mano de obra, insumos y los instrumentos de trabajo.
- Poseen pocos recursos financieros y capacidad administrativas lo que le impide innovar tecnología para facilitar y mecanizar los procesos.
- Falta de conocimiento sobre el mercado al que se encuentran ligados, desconocen sobre las calidades de productos, diferenciación de productos, estrategias de “marketing” y de negociación, canales de comercialización, etc.
- Los pequeños productores tienen dificultades para acceder a recursos financieros, la misma que es necesaria para mejorar la capacidad de inversión en sus procesos de producción (Bolaños, s.f.).

2.8. Relación entre los productores agrícolas

(Proaño & Lacroix, 2013, p. 70) Los pequeños y medianos agricultores de la Costa tienen sistemas de relaciones familiares, vecinales y de amistad, cuyo centro es la familia ampliada. Los agricultores viven en un recinto, el cual es la unidad territorial mínima del campo costeño; entendiéndose como recinto según Rafael Guerrero (2010, citado en Proaño & Lacroix, 2013), a instituciones sociales en donde existe sistemas socio simbólicos como la familia, el compadrazgo, la vecindad y la amistad.

Proaño y Lacroix (2013) señalan que, los agricultores consiguen préstamos de amigos, comerciantes, piladoras, con tasas de interés más elevadas que la organización de microcrédito o alguna institución financiera formal como el Banco Nacional de Fomento (BNF), Banco Pichincha, etc.; en los productores de la provincia del Guayas, el chulco está todavía muy presente y los agricultores no tienen otra manera de pre financiar el cultivo.

Según Cepeciu (2014), se considera como pequeño productor a los que cuentan con una extensión entre 0.5 y 5 hectáreas, los medianos productores son los que poseen entre más de 5 y hasta 50 hectáreas y los grandes productores son aquellos que tienen más de 50 hectáreas. Los factores que pueden generar efectos de mejora en los ingresos de familias de pequeños agricultores, son una clara orientación hacia los mercados, una estrecha cooperación con los operadores más cercanos al consumidor, así como un enfoque integral de cadena de valor (Demenus y Crespo, 2011).

2.9. Situación económica y social de los agricultores

Según Proaño y Lacroix (2013), los pequeños arroceros atraviesan grandes dificultades debido a la falta de financiamiento para la producción, por lo tanto, recurren a otros agentes de la cadena de valor para tener acceso a préstamos informales, pero a una alta tasa de interés muy variable (entre el 2 al 20% mensual). Según la fuente anterior, para cultivar una hectárea de arroz, los productores gastan entre \$600 y \$1,000 por hectárea y por ciclo, dependiendo del itinerario técnico; sin embargo los pequeños y medianos arroceros tienen dificultades para financiar con fondos propios su cultivo, debido a que cuentan con pocos recursos; por tal motivo necesitan dinero prestado para hacerlo y al no contar con el apoyo de un sistema financiero, los lleva a realizar préstamos con altas tasas de interés (Proaño & Lacroix, 2013, p. 66).

De la misma forma, cuando el agricultor no tiene la cantidad suficiente del producto, este no es llevado hacia la piladora, debido a que los beneficios no serán superiores a los gastos de traslado del arroz hacia la industria (Proaño & Lacroix, 2013); es decir que, el agricultor lleva el producto cuando cosecha la mayoría de su arroz para secarlo en la piladora, vendiéndole una parte (aunque el precio sea menor que en el mercado) y guardando otra para el consumo o para cualquier emergencia.

De acuerdo a la fuente anterior, unos agricultores explican que producen hasta donde la sábana alcanza a cubrir los pies, es decir que producen con los créditos otorgados por organizaciones o por sus propios ahorros si lo tienen, también con su propia mano de obra y con el itinerario técnico más simplificado. Según Proaño y Lacroix, pocas organizaciones llegan a pre financiar una parte significativa de los gastos de la producción del arroz y ayudan a los agricultores con pequeños créditos de unos \$300 por ciclo.

Los pequeños arroceros en Guayas y Los Ríos tienen una fuerte dependencia financiera con el intermediario, frente a esta problemática que les impide vender el arroz a buen precio y a quien deseen, tienen la expectativa de tener una piladora asociativa para poder secar, pilar y vender el arroz y de esta manera recibir un mayor valor agregado de su producto; esta idea de asociarse tiene que ser motivada por líderes que son quienes agrupan a los agricultores y tienen los argumentos para congregarse a sus miembros.

Demenus y Crespo describen que entre los problemas que afectan al pequeño productor y que lo mantienen privado de las condiciones necesarias para una vida digna se encuentran los siguientes:

- Carencia de servicios básicos
- Falta de fuentes de trabajo en las comunidades rurales
- Deficiente capacitación y asesoría para mejorar los sistemas de producción
- Imposibilidad para acceder a créditos bancarios por las elevadas tasas de interés y condiciones inapropiadas.
- Falta de protección de los cultivos contra los riesgos naturales
- Deficiente solidaridad y asociatividad entre los pequeños productores
- Falta de organizaciones comprometidas con los pequeños y medianos productores (Demenus & Crespo, 2011).

Otros factores que van a facilitar los ingresos de los pequeños productores son el incremento de la productividad, la calidad, el volumen de producción, la reducción de costos, mejores condiciones de acceso al mercado, mecanismos más transparentes de precios, menores costos de transacción y una logística más eficiente (Demenus & Crespo, 2011, p. 68).

Según Diario Expreso (2016), en la provincia de Los Ríos los agricultores pasaron por un problema grave, debido a que unos al no tener crédito, acudieron a las financieras y banca privada, y después no tenían para pagarle, motivo por el cual los citaron con boleta; además en algunas zonas de esta provincia no hay electricidad, por lo tanto les restringe la obtención de bombas de presión; estas son una de las causas por la cual existe la baja productividad y como resultado el agricultor no dispone del dinero suficiente para cubrir los gastos de alimentación, salud y educación.

2.10. Nivel de organización en los productores arroceros

En el año 2013, Proaño y Lacroix manifiestan que ciertos actores del sector público y privado como el estado, organizaciones no gubernamentales e instituciones que brindan apoyo; consideran que una buena organización de los pequeños agricultores, podría ser una alternativa para tener acceso a insumos, enfrentar las dificultades para la obtención de créditos y lograr mejores condiciones de mercado, permitiendo a los pequeños arroceros superar las limitantes de la producción y una participación en la cadena de valor en mejores condiciones.

Las organizaciones de productores, proveen un sin número de servicios que son necesarios para lograr tanto la producción como el acceso a la comercialización (Shiferaw et

al., 2011, Citado en Proaño & Lacroix, 2013, p. 71). Entre los principales servicios se encuentran:

- i) Servicios de comercialización (insumos, postcosecha, transformación e información de mercado).
- ii) Servicios financieros (ahorros, préstamos informales/formales y otras formas de crédito).
- iii) Manejo de recursos naturales y bienes comunes (agua, tierra, maquinarias, entre otros).
- iv) Facilitación de actividades colectivas para la producción.

De acuerdo a la fuente anterior, conformar organizaciones es muy racional por parte de los productores, ya que será una medida para bajar precios, costos de producción y aumentar tanto la eficiencia como la competitividad de sus explotaciones agrícolas. Entre los incentivos que han tenido los agricultores para poder impulsar la formación de organizaciones, está la posibilidad de comprar insumos necesarios para la producción, a un precio mucho más bajo que el de mercado (Proaño & Lacroix, 2013, p. 78).

Las organizaciones arroceras en la Costa tienen vida jurídica, pero las actividades que realizan son muy débiles, a menudo se han formado de acuerdo a la llegada de un proyecto o intervención pública condicionando la organización de los productores; estas organizaciones empiezan con muchos socios fundadores pero los que continúan activos en la asociación son muy pocos, esto explica la débil participación de los socios que tienen dentro de las asociaciones, donde muchas veces se reúnen solo cuando llega un proyecto o una ayuda (Proaño & Lacroix, 2013).

2.11. Las asociaciones como medida de apoyo a los pequeños productores

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) (2013, p. 3) señala que las asociaciones ayudan a superar los obstáculos con que se enfrentan los pequeños productores a la hora de ampliar sus actividades, por ejemplo, los altos costos de transacción y la falta de información; además por medio de organizaciones y cooperativas de agricultores, ellos pueden acceder a recursos, activos y mercados que no están disponibles individualmente a los productores que trabajan de forma aislada.

(Proaño & Lacroix, 2013, p. 67) señalan que, en el sector arrocero, existen diferentes formas de asociatividad entre ellas se encuentran:

- Juntas de riego, donde los pequeños arroceros gozan de bienes públicos a través de sistemas de riego, que además de brindar el recurso agua para la producción, favorece la asociatividad de los productores arroceros.
- Asociación de agricultores para el acceso a insumos y servicio de mecanización, donde el Estado impulsa a las organizaciones rurales a través del aporte financiero o de proyectos.
- Asociación de ahorro y crédito, donde los socios buscan capitalizar recursos financieros a través de los bancos de ahorro comunales.
- Piladoras asociativas, como una alternativa que brinda a los pequeños arroceros oportunidades para la comercialización y transformación del arroz paddy (en cáscara) a arroz blanco (pilado), a través de un intercambio en mejores condiciones.

Las cooperativas y asociaciones de agricultores, hacen posible que los pequeños productores amplíen sus operaciones, aumenten su poder de negociación, saquen mayor provecho de las oportunidades comerciales, y utilicen mejor los recursos naturales; además estas instituciones ayudan a sus miembros a acceder a insumos y servicios tales como: créditos, capacitación, instalaciones de almacenamiento y tecnología lo que va a lograr mejorar la rentabilidad de la agricultura (Fondo Internacional de desarrollo Agrícola [FIDA], 2013, p. 4)

Las asociaciones existentes en las diferentes zonas productoras, según Demenus y Crespo, deberían implementar las siguientes políticas y estrategias como medida de ayuda a los pequeños agricultores.

- Lograr una integración de los pequeños productores con la debida motivación para que se asocien y accedan a servicios como los incentivos al ahorro, el acceso a préstamos, capacitación y asesoría agrícola, protección a los cultivos contra los riesgos naturales y la comercialización asociativa.
- Dar protección contra la explotación de intermediarios, para que el pequeño agricultor pueda recibir un precio justo por el producto ofertado.
- Brindarles asesoría para que produzcan un alimento que sea básico y así tener un mercado asegurado, además que no usen químicos para obtener productos sanos y evitar estropear el producto al cosechar y al transportarlos.

(FIDA, 2013, p. 5) La creación de asociaciones puede producir crecimiento económico y ayudar a los hogares rurales a aumentar su seguridad alimentaria y sus ingresos. Las

asociaciones deberían orientar a los productores hacia el emprendimiento para que generen nuevas actividades productivas que les proporcionen mejores ingresos, fuentes de trabajo y eleven sus condiciones de vida (Demenus & Crespo, 2011). Para mejorar las condiciones de vida en las comunidades rurales, las autoridades correspondientes o los líderes de las organizaciones, cooperativas o asociaciones deben trabajar por la integración y solidaridad entre los miembros y de esta forma también lograr mejorar la capacidad productiva.

2.12. Aspectos económicos y sociales del cantón Palestina

2.12.1. La economía en el cantón Palestina

Según información económica y social proporcionada por el Centro Agrícola Cantonal de Palestina, a través del Diagnóstico Territorial Económico del cantón elaborado por el Cepeciu en el 2014 Palestina, por ser un cantón con una superficie plana su suelo fértil es el apropiado para la producción de arroz con una buena capacidad de regar y mecanizar, también se cultiva maíz, frutas tropicales entre otros; además existen zonas de maderas finas, entre ellas se destaca la teca. En el cantón la mayoría de los habitantes se dedican a la agricultura y a la ganadería existiendo algunas piladoras en los diferentes recintos. La población de Palestina es de 16.065 personas, la mayor parte vive en el sector urbano representando el 53% y el sector rural representa el 47%.

La población económicamente activa del cantón Palestina representa el 45.6% de la población total, según datos del INEC en el Censo de Vivienda y Población del 2010, lo que corresponde a 7,325 personas económicamente activas en Palestina, de las cuales, solo 5,714 personas ejercen alguna actividad en el sector, de dicha cifra 4,485 es del sexo masculino y 1,229 femenino con un 78% y 22% respectivamente de la población económicamente activa; a continuación se muestra en detalle cómo se encuentra distribuida la población económica en el sector urbano y rural.

Tabla 8.

PEA por sexo según ubicación del cantón Palestina

Población en edad de trabajar				
	Urbana	Rural	Total	PEA por sexo
Hombres	2251	2234	4485	78%
	50%	50%	100%	
Mujeres	844	385	1229	22%
	69%	31%	100%	
PET			5715	

Nota: Adaptado de (Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial Cepeciu] Diagnóstico *Económico Territorial del cantón Palestina, 2014, p.5*)

La tabla anterior muestra los porcentajes de la población económicamente activa, considerándose esta como las personas en edad de trabajar, aquí se consideró desde los 10 años de edad en adelante, las labores deben ser: i) Los trabajos que representen al menos una hora de labor en tareas con o sin remuneración, se considera también negocio familiar o finca del hogar; ii) Todas las personas que hayan tenido algún empleo o negocio pero estuvieron ausentes por enfermedad, vacaciones u otras causas; y solo se van a excluir las personas que se dedican al quehacer doméstico y a los impedidos de trabajar por invalidez, jubilación, etc.

Las actividades económicas representativas del cantón Palestina, en su mayoría son aquellas que están vinculadas al sector primario; es decir, la agricultura, la ganadería y pesca con el 48% de la PEA (Cepeciu, 2014). El segundo sector más ocupado es el terciario que esta denominado por los trabajadores provenientes del sector urbano representando el 32%, en este sector se realizan actividades como: comercio al por mayor y menor, transporte y almacenamiento, servicios de comida, administración pública y enseñanzas. El sector secundario es el que cuenta con menor población ocupa el 7% y abarca actividades relacionadas a la construcción e industrias manufactureras. Existe un 13% no declarado que corresponde a las labores de las personas que no tienen trabajos fijos o estables, y que representan la disposición de trabajar en la oportunidad que se presente. Los tres sectores se encuentran distribuidos de se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 9.
Población ocupada por sector y sus respectivas ramas de actividad del cantón Palestina

Rama de actividad	Sector primario	Sector secundario	Sector terciario	No declarado
Agricultura, Ganadería y Pesca	48%			
Industrias manufactureras		4%		
Construcción		3%		
Comercio al por mayor y menor			11%	
Transporte y almacenamiento				
Servicios de comida			17%	
Administración pública				
Enseñanzas			4%	
Actividades como empleadores				3%
No declarado				5%
Otros				5%
Total	48%	7%	32%	13%

Nota: Adaptado de (Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial [Cepeciu] *Diagnóstico Económico Territorial del cantón Palestina, 2014, p. 6, 7*)

2.12.2. Situación socioeconómica del cantón

A las personas que viven en condiciones de extrema pobreza se las ha considerado como aquellas que habitan en un hogar en la cual presenta insuficiencias constantes en la satisfacción de las necesidades básicas tales como: vivienda, salud, educación y empleo. En el cantón Palestina los niveles de pobreza y de extrema pobreza por necesidades básicas insatisfechas son altos, el nivel de pobreza en el área urbana alcanza el 70.6% y en el área rural 96.1% de la población y el de pobreza extrema llega al 33.3% y 63.1% en el sector urbano y rural respectivamente.

2.12.3. Niveles de educación

En promedio la población entre 24 años de edad y más, ha aprobado 6.6 años de educación formal, es decir la mayoría de la población solo ha terminado la educación primaria. En el área rural la escolaridad promedio alcanza 5.5 años, lo cual significa que las personas no terminaron la educación primaria y no cuentan con educación secundaria. En el área urbana la población estudió en promedio 7.5 años lo que indica que la población tiene más preparación al haber finalizado la primaria y comenzar la educación secundaria. De una población entre 24 años y más, suman 7,754 personas que se encuentran con niveles de educación, del cual solo el 4% de ellas ha cursado estudios superiores, el cantón representa un promedio sumamente bajo de la población con instrucción superior.

La tasa global de analfabetismo para una población de 15 años y más que suma 10,789 personas, alcanza el 15% que representan un total de 1,583 individuos que no saben leer ni escribir; en general las cifras reflejan una baja escolaridad, esta podría considerarse una razón fundamental para que la población busque opciones ocupacionales primarias y su capacidad de tecnificarse y emprender en otro tipo de oficios se vea limitada.

En esta primera parte, se observó que en el cantón la economía se mueve más en el sector urbano que en el rural y un porcentaje importante de la población no tiene una actividad económica declarada y estable, su ocupación es denominada “cuenta propia” indicando que tienen sus propios negocios formales e informales. La mano de obra calificada es limitada en este cantón debido a los bajos niveles de instrucción escolar primaria, en lo que respecta al sector agrícola, estos conocen del oficio pero como son personas que no tienen una buena preparación educativa, sus niveles laborales no son óptimos por el impedimento y la limitación

que les causa la falta de instrucción superior y en ocasiones hasta el nivel secundario; debido a esto y en otros casos en donde hay personas que no cuentan con un empleo, es donde surge el problema social económico ya que no van a lograr satisfacer todas las necesidades básicas que se tienen en el hogar como resultado del desempleo, y del nivel de desempeño laboral de las personas que si lo tienen.

Luego de analizar esta primera parte como visión general sobre cómo se maneja la economía en este cantón, los problemas socioeconómicos que atraviesan y sus niveles de educación todos ellos como factores que influyen en la actividad laboral de los Palestineños; se procederá a realizar un análisis de los aspectos generales que intervienen en este sector agrícola y el funcionamiento que tiene la cadena productiva del arroz en Palestina.

2.12.4. Aspectos generales que intervienen en el sector Agrícola

En esta segunda parte de la investigación documental, se presenta los temas que están relacionados directamente con la producción del sector agrícola, se detalla los servicios financieros que posee el cantón, los diferentes medios de apoyo que se le dan a la producción, los recursos naturales como fuente imprescindible para el desarrollo agrícola y la distribución de unidades productivas y superficie sembrada que tiene todo el territorio cantonal; todo ello son factores importantes que intervienen en la producción agrícola a estudiar.

Servicios financieros

En el cantón existen instituciones públicas que dan soporte a la producción como el Banco de Fomento, ahora llamado Banco del Ecuador que cuenta con programa de créditos agrícolas, entre las instituciones privadas se encuentra el CEPESIU que es dedicada al fomento del Desarrollo Económico, emprendimiento empresarial, de microcrédito y asistencia técnica a microempresarios; el Centro Agrícola de Palestina que brinda apoyo a la producción y la Cooperativa de ahorro y crédito Salitre que da servicios financieros en el cantón. Existen asociaciones y organizaciones ganaderas, agrícolas y gremiales; pero no existen muchas instituciones, fundaciones u organizaciones que brinden asistencia técnica o asesoría a la producción.

Infraestructura de apoyo a la producción

El cantón Palestina cuenta con infraestructura para dar soporte a la producción local, cuatro carpinterías, un mercado, una feria y diez piladoras que permiten generar diversos oficios y productos; actualmente no existe infraestructura agrícola como sistemas de riego y maquinaria e instalaciones en el sector agrícola. Como valor agregado para el sector agrícola, la industria manufacturera registra a cultivos como el arroz al cual le brinda el servicio de secado y pilado.

Recursos naturales

El territorio de Palestina se encuentra en una zona de déficit hídrico, por lo que las temporadas de sequía afecta a sus pobladores por lo menos 150 días al año, limita con tres ríos: Pula, Macul y Daule, sin embargo no se cuenta con infraestructura como un sistema de riego o reservorios para mitigar los meses de sequía.

2.12.5. Análisis del sector agrícola y funcionamiento de la cadena productiva de arroz en Palestina

De acuerdo al Censo Nacional Agropecuario del 2011, el cantón Palestina cuenta con una superficie de 12,800 has de las cuales el mayor porcentaje es destinado a cultivos transitorios que representan el 33% del territorio. Aquí se considera el principal cultivo del cantón que es el arroz y en menor medida el maíz. Los cultivos permanentes representan el 5% del territorio, aquí se considera la producción de mango.

Aproximadamente el 40% del territorio del cantón tiene cultivos, sean transitorios o permanentes; el cultivo de arroz es el cultivo transitorio más relevante con 85% del territorio destinado para esta actividad, seguido del maíz que representa el 4%. El cultivo permanente más significativo es el mango con 8% del territorio, seguido de cacao y plátano; a continuación se presenta una tabla donde se distribuyen los porcentajes de unidades productivas y el total de superficie sembrada que ocupan los principales cultivos del cantón Palestina.

Tabla 10.

Número de UPAs y superficie en hectáreas de los principales cultivos

Principales cultivos	UPAs	Superficie sembrada
Algodón	1.17%	0.29%
Arroz	68.41%	84.90%
Maíz duro seco	10.87%	3.73%
Banano	4.34%	1.06%
Cacao	7.16%	1.05%
Mango	1.24%	7.87%
Plátano	6.81%	1.10%
Total	100.00%	100.00%

Nota: Adaptado de (Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial [Cepeciu] *Diagnóstico Económico Territorial del cantón Palestina, 2014, p.15*)

El sector agrícola de palestina, de acuerdo al Censo Nacional Agropecuario del año 2011, cuenta con 12.800 hectáreas y 2.465 unidades productivas (UPAs). La vocación del cantón es netamente agrícola, siendo la producción de cultivos transitorios (arroz y maíz), los más relevantes.

Tabla 11.

Unidades productivas agrícolas del cantón Palestina

Rango	UPAs (%)	Superficie (%)
De 0.5 a 5 Has.	53%	5%
De 5 a 50 Has.	41%	28%
De 50 a 200 Has.	5%	21%
De 200 Has en adelante	1%	45%

Nota: Adaptado de (Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial [Cepeciu] *Diagnóstico Económico Territorial del cantón Palestina, 2014, p.17*)

Se observa que en el cantón el mayor porcentaje de has se encuentra en extensiones de fincas de más de 200 has, sin embargo solo obtienen el 1% de unidades productivas y que la mayor cantidad de productores son pequeños ya que sus unidades productivas representan el 53% ocupando la menor cantidad de superficie que es el 5% del territorio cantonal.

2.12.6. Cadena productiva de arroz en Palestina

Provisión de insumos

Los productores utilizan insumos agroquímicos, los insecticidas, fertilizantes que los adquieren en diversos almacenes; algunos de ellos brindan servicios de créditos sea adquiriendo los insumos o los kits. Un proveedor manifiesta que en su almacén se ofrecen charlas y asesoría a los agricultores pero que ellos no asisten ni solicitan los servicios de asesoría que le brindan de manera gratuita. Cada agricultor adquiere por su cuenta las semillas certificadas, de producción nacional del INIAP y no certificadas, ellos adquieren lo necesario para atender sus cultivos, además utilizan herramientas como bomba de fumigar manuales y de motor. En algunos casos los productores utilizan tractor para preparar sus terrenos.

Los almacenes de insumos agroquímicos a los que más recurren los arroceros de este cantón, son los siguientes:

- Fertisa
- Agripac
- Pronaca
- Almacén Kevin
- Ecu química
- Agroquímico del Monte

También poseen entidades de apoyo como el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca (MAGAP), que entrega semillas a través de convenios con los almacenes y un subsidio por medio de los kits de producción. Sin embargo, el “Plan Semilla” del MAGAP no provee la cantidad de semillas que necesitan en el Cantón ni una entrega oportuna de los kits, lo que existe es una falta de control de calidad de los productos que venden ya que muchas veces les entregan los productos que sobran.

Producción

El sistema de producción en Palestina es tradicional, la producción tiene un bajo nivel de tecnificación. Hay dos tipos de siembras de mata (trasplante) y al voleo. La producción de arroz es de aproximadamente 5,000 hectáreas y se realizan dos cosechas por año, la producción promedio es de 40 quintales por ha en cada cosecha, cabe señalar que los productores venden su arroz en cáscara a los intermediarios.

Como se mencionó anteriormente los productores tienen la producción dos veces al año, algunos logran hacerlo hasta tres veces al año y esto se debe a las facilidades que tienen de disponer agua, a otros se les dificulta trabajar ya que adquieren agua de pozo. La extensión de tierra utilizada en la siembra de arroz es alrededor de 7,000 cuadras (50mt.) y aproximadamente se producen 280,000 quintales por cuadra para las cosechas.

Tabla 12.

Producción promedio de arroz en quintales

Total cuadras de arroz	7000	
	Por ha.	Ambas cosechas
Producción en quintales	40	80
Total de producción en quintales	280.000	560.000

Nota: Adaptado de (Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial [Cepeciu] *Diagnóstico Económico Territorial del cantón Palestina, 2014*)

Esta actividad se realiza de forma familiar, normalmente no necesitan jornaleros. La mayoría de productores son pequeños y medianos, los cuales enfrentan varios retos de infraestructura para dar soporte a su actividad como riego, asistencia técnica y comercialización, además les hace falta financiamiento. En el cantón no existen entidades de apoyo para la producción en este sector.

Acopio

Los agricultores manifiestan que las piladoras no le compran directamente al ellos, sino a los intermediarios, estos se interponen en el proceso de venta y son ellos quienes le venden a las piladoras, actualmente no existe un centro de acopio en el Cantón pero sin embargo las personas que tienen deuda con la entidad financiera, acopian en estas piladoras ya que existe un cruce de cuentas con las ventas del producto para poder pagar sus deudas, esto se lo realiza presentando un documento de recepción del producto.

Comercialización

Normalmente son los intermediarios quienes compran la producción del arroz, les proveen financiamiento a los productores y les compran el producto tal cual es cosechado,

debido a que el agricultor no cuenta con un lugar adecuado para acopiar, ni con las condiciones para vender a otros.

Los intermediarios venden en cáscara la mayoría de la producción de arroz, unos pocos venden pilado, todo lo que queda después del proceso de pilado se queda en la planta de la industria. Las piladoras grandes le venden al gobierno a través de convenios ya que este fija un precio; en cambio en las piladoras pequeñas es el mercado quien fija el precio y le venden a ciudades como el Empalme, Quevedo y Santo Domingo.

Algunos productores mencionan que los precios del arroz varían de acuerdo al mercado y que todo depende de la oferta y demanda, por lo general los precios del arroz que más son demandados, se encuentran en un valor promedio que se verán reflejado en las siguientes tablas.

Tabla 13

. Precios de compra y venta del arroz pilado Primer semestre 2016

Precio del arroz pilado		
Tipo de arroz	Compra	Venta
Grano corto	\$ 37.00	\$ 40.00
Grano Largo	\$ 40.00	\$ 43.00

Nota: Datos obtenidos de los productores del cantón

Tabla 14.

Precios de compra y venta del arroz en cáscara Primer semestre 2016

Precio del arroz en cáscara		
Tipo de arroz	Compra	Venta
Grano corto	\$ 40.00	\$ 42.00
Grano Largo	\$ 42.00	\$ 44.00

Nota: Datos obtenidos de los productores del cantón

Este importante sector agrícola dentro del cantón Palestina cuenta con entidades financieras, pero no brindan el apoyo necesario para el agricultor, tomando como ejemplo el Banco Nacional del Fomento (Banco del Ecuador), este presta servicios bancarios, pero a los pequeños productores se les complica adquirir este crédito debido a que los requisitos y condiciones que deben cumplir como, la tasa de interés del préstamo, tener un capital, propiedad

de tierras, entre otros requisitos, que por lo general se les complica cumplir (Buscar requisitos para préstamos del banco de fomento).

Por otra parte, los pequeños arroceros del sector no cuentan con la infraestructura adecuada para cumplir con la producción requerida y así lograr satisfacer el mercado en su totalidad, por ejemplo, los sistemas de riego o reservorios para contar con agua en los periodos de sequía y que no afecte la siembra, la disponibilidad de tecnología para uso de buenas maquinarias en las cosechas, el no contar con estos factores afecta el nivel de producción agrícola.

Cabe recalcar que Palestina es un cantón netamente agrícola, destacándose como principal y más importante producto el arroz, este ocupa la mayor superficie del territorio cantonal como cultivo transitorio y es el sustento de la mayor parte en la zona rural, allí se refleja su importancia en la economía arrocera. Señalando también que en este sector se destacan los pequeños productores porque son los que más unidades productivas tienen, tomando en consideración que sus has son de entre 0.5 y 5 por agricultor.

Además, la cadena productiva del arroz en este cantón empieza por el eslabón de insumos, estos son caros al momento de adquirirlos motivo por el cual a los productores se les dificulta obtener esos insumos que son muy importantes al momento de cultivar el arroz, estos recursos aunque lo ofertan algunos almacenes del cantón no son muy demandados por los arroceros, debido a su precio y también porque muchas veces los venden caducados o en condiciones que no son beneficiosas para sus cultivos.

En el segundo eslabón de la cadena productiva que corresponde a la producción, se han observado muchas dificultades que impiden tener un buen nivel de producción, los factores que influyen aquí son su estructura de riego, el clima que en periodos favorece la producción pero en otros afecta a las cosechas, la asistencia técnica, falta de capacitación para introducir los fertilizantes en los cultivos en donde en algunas ocasiones se dañan por exceso de químicos y el análisis del suelo; estos son considerados factores negativos al no disponerlos ya que afectan a la producción de arroz.

En Palestina no existe un centro de acopio que sirva como apoyo a los pequeños productores para que puedan almacenar su producto y competir tanto en calidad como en cantidad con los demás productores; con relación a la comercialización como último eslabón de la cadena productiva del arroz, los agricultores enfrentan un gran obstáculo al momento de

la venta de su producto, porque se presentan intermediarios que distorsionan el precio del arroz pagándoles un valor que no es el establecido. En este cantón es así como funciona la venta de esta gramínea, luego de pasar por el mediador este se dirige a la piladora en donde lo venden a otro precio que es mayor al que el adquirió del productor, la industria es la más beneficiada ya que al pasar por el proceso de pilado se obtienen subproductos que los pueden comercializar generando más ingresos para ellos y los pequeños arroceros son los perjudicados porque se les paga el menor precio en el mercado.

2.13. Problemas de los agricultores y nivel de asociatividad existente en el cantón Palestina

([Cepeciu], 2014, p. 24) señala que las personas que trabajan en los sectores agrícolas, conocen del oficio pero no son personas con preparación profesional; los elevados niveles de analfabetismo ocasionan un impedimento para que su población tenga un desarrollo profesional óptimo. En el cantón Palestina la producción de arroz es la actividad agrícola más relevante, sin embargo aún carece de varios factores que permitirían mejorar y aumentar su producción, por esto es necesario fortalecer la asociatividad para dinamizar la economía del cantón.

La producción de arroz por lo general se realiza de forma familiar, normalmente no necesitan jornaleros, la mayoría de productores son pequeños y medianos, los mismos que enfrentan varios retos de infraestructura para dar soporte a su actividad como lo es: el riego, la asistencia técnica, comercialización y la falta de financiamiento (Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial [Cepeciu], 2014, p. 19).

En el cantón Palestina no existe un centro de acopio, por este motivo en el momento de la cosecha, su producción es entregada al intermediario y este le vende a las piladoras, los productores manifiestan que las industrias no le compran directamente al agricultor (Cepeciu, 2014, p. 20), cabe destacar que las personas que tienen deudas en el banco acopian en estas piladoras ya que existe un cruce de cuentas con las ventas para el pago de deudas, por medio de la presentación del documento de recepción del producto.

Existen alrededor de 80 asociaciones de las cuales 70 de ellas están afiliadas al Centro Agrícola en Palestina, esta institución funciona de manera irregular, principalmente apoyan para adquirir la urea del programa del MAGAP, sin embargo no presta mayor respaldo a los agremiados. Según el Centro Agrícola del cantón mencionado, son pocos los agricultores que se encuentran asociados y esto se debe a causas como: mala información sobre los beneficios

del Centro, individualismo ya que no les gusta aportar en grupo, reuniones dispuestas por la asociación, el costo por integrarse a la institución, entre otros factores; la mayoría de los agricultores prefieren trabajar por cuenta propia sin la ayuda de asociaciones, motivo por el cual su producción y comercialización se ve afectada, especialmente la de los pequeños productores.

A continuación se presenta las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la cadena productiva del arroz en el cantón mencionado, dada la información facilitada por el Centro Agrícola de Palestina.

2.14. FODA de la cadena de arroz en Palestina

Fortalezas

- Conocimiento tradicional sobre la producción de arroz.
- Condiciones climáticas y de suelo óptimas para la producción.
- Buen nivel de productividad con respecto a los otros cantones de la provincia.
- Como ingreso adicional, el polvillo del arroz sirve como alimento para el ganado.

Debilidades

- Zonas vulnerables a las épocas de lluvias.
- Falta de financiamiento.
- Falta de asistencia técnica para la producción e inserción de tecnología.
- No hay laboratorio de análisis de suelo.
- No hay centros de acopio.
- A pesar de existir varias asociaciones, hay una débil organización de los agricultores.
- Falta de liderazgo.
- Escaso apoyo gubernamental.
- Venta de insumos en algunos casos caducados.
- Falta de control de calidad.
- Precios inestables y no regulados, controlados principalmente por las piladoras e intermediarios.
- Falta de alternativas para darle valor agregado al producto.
- Elevados precios de los insumos.
- No tienen buenas prácticas de seguridad en aplicación de químicos (mascarilla, gafas).

Oportunidades

- Programa gubernamental de apoyo a la producción y transformación de arroz, en el marco del cambio a la matriz productiva.

Amenazas

- Temporales de lluvias y de sequía en algunos sectores.
- Las plagas y enfermedades.
- Excesiva producción baja el precio.
- Vías de acceso a los caminos vecinales en mal estado.
- La migración de mano de obra, en busca de mejores ingresos.

2.15. Plan estratégico

2.15.1. ¿Qué es un plan estratégico?

“Un Plan Estratégico es el documento que sintetiza a nivel económico-financiero, estratégico y organizativo el posicionamiento actual y futuro de la empresa” (Altair Consultores, p.14). “Entendemos por Plan Estratégico el conjunto de análisis, decisiones y acciones que una organización lleva a cabo para crear y mantener ventajas competitivas sostenibles a lo largo del tiempo” (Dess & Lumpkin, 2013, citado en [Altairs Consultores, p. 15]).

Según la fuente anterior el objetivo del plan estratégico puede variar de acuerdo a diversos aspectos, entre los cuales se destacan: el tipo de empresa, situación económico-financiera de la misma, madurez del negocio, etc. En cualquier caso, lo que no varían son los beneficios de realizar un plan estratégico, ya que sea cual sea la estructura, el tipo de negocio, el tamaño o el posicionamiento en el mercado, nos permite analizar la viabilidad técnica, económica y financiera del proyecto empresarial (Altair Consultores, p.15).

El plan estratégico, realizado de una forma sistemática, proporciona ventajas notables para cualquier organización empresarial, Las mismas que se describen a continuación:

- Identifica los cambios y desarrollos que se pueden esperar.
- Aumenta la predisposición y preparación de la empresa para el cambio.
- Mejora la coordinación de actividades.
- Minimiza las respuestas no racionales a los eventos inesperados.

- Reduce los conflictos sobre el destino y los objetivos de la empresa.
- Mejora la comunicación.
- Los recursos disponibles se pueden ajustar mejor a las oportunidades.
- El plan proporciona un marco general útil para la revisión continuada de las actividades.
- Un enfoque sistemático de la formación de estrategias conduce a niveles más altos de rentabilidad, creación de valor (Altair Consultores, p.15).

2.15.2. Fases de la planificación estratégica

Para elaborar un plan estratégico se siguen las siguientes fases:

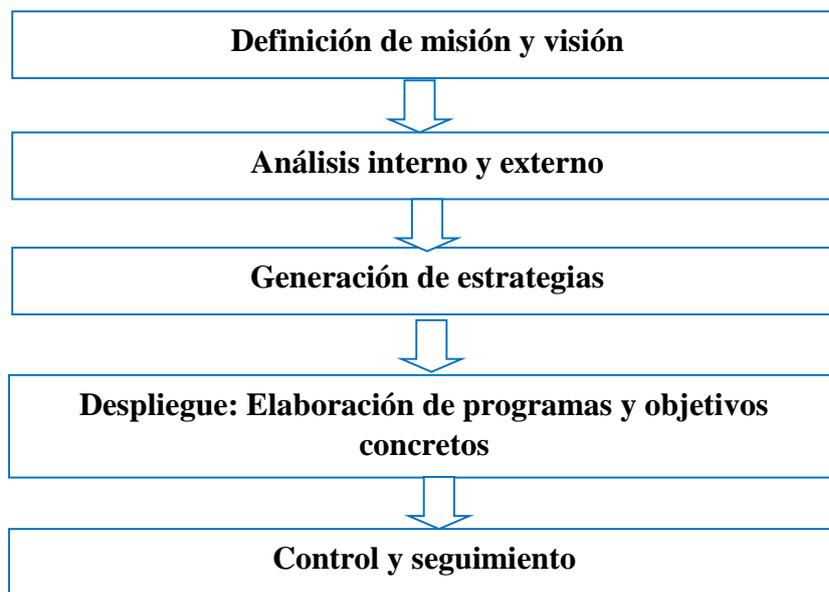


Figura 4. Fases de la planificación estratégica

Nota: Adaptado de Universidad de Granada. Guía para la confección del plan estratégico. (Gabinete de Recursos Humanos y Organización 2009, p.4).

2.15.2.1. Definición de visión

Es el punto de comienzo para articular la jerarquía de metas de una empresa, se define como la declaración que determina dónde queremos llegar en el futuro. Una visión puede o no puede tener éxito, depende de si el resto sucede según la estrategia de la empresa (Altair Consultores, p. 25).

Las características de la visión son las siguientes:

- Es un objetivo ampliamente inspirador, engloba el resto de objetivos y es a largo plazo.
- Aunque las visiones no pueden ser medidas por un indicador específico que valore el grado en el que están siendo alcanzadas, proporcionan una declaración fundamental de los valores, aspiraciones y metas de una organización.
- Capturan tanto las mentes como los corazones de los empleados.

- Debe evocar imágenes mentales poderosas y motivadoras (un eslogan, un diagrama o imagen), cualquier cosa que enganche la atención.
- Responde a la pregunta: ¿Qué queremos ser? (Altair Consultores, p. 25).

2.15.2.2. Definición de misión

La misión es más específica que la visión, se centra en los medios a través de los cuales la empresa competirá.

Las características de la misión son las siguientes:

- Abarca tanto el propósito de la compañía como la base de competencia y la ventaja competitiva.
- Incorpora el concepto de gestión de los grupos de interés.
- Una buena declaración de misión debe comunicar porque una organización es especial o diferente.
- La misión es algo que debe ser acometido.
- Responde a la pregunta: ¿por qué existimos? ¿En qué negocio? ¿Cómo los desarrollamos? (Altair Consultores, p. 25).

2.15.2.3. Valores Corporativos

Los valores corporativos son los ideales y principios colectivos que guían las reflexiones y las actuaciones de un individuo, o un grupo de individuos. Son los ejes de conducta de la empresa y están íntimamente relacionados con los propósitos de la misma (Altair Consultores, p. 27). La mejor forma de conseguir que exista coherencia entre los valores y la práctica profesional es crear un espacio de reflexión colectiva sobre los valores de la asociación, tales como valores pragmáticos, éticos y de desarrollo.

2.15.2.4. Análisis interno y externo

El análisis DAFO es una herramienta simple, que consiste en estudiar cuáles son los puntos débiles y fuertes de la organización, tanto internos como externos, esto nos permite conocer la situación real en la que se encuentra dicha unidad (Universidad de Granada, 2009, p. 3).

Los campos de esta matriz son los siguientes:

- **Debilidades:** Son puntos débiles internos, aspectos que limitan o reducen la capacidad de desarrollo efectivo de la estrategia de la organización.

- **Fortalezas:** Son puntos fuertes internos, capacidades, recursos, posiciones alcanzadas y ventajas competitivas que deben y pueden servir para explotar oportunidades.
- **Amenazas:** Son puntos débiles externos, toda fuerza del entorno que puede impedir la implantación de una estrategia o bien reducir su efectividad.
- **Oportunidades:** Son puntos fuertes externos, que pueden suponer una ventaja competitiva para la organización o una posibilidad de mejora de la misma (Universidad de Granada, 2009, p. 3).

2.15.3. Generación y elección de estrategias

La organización deberá escoger entre las siguientes alternativas de estrategias en base al resultado del análisis DAFO:

- **Estrategias defensivas:** cuando se producen amenazas del entorno, teniendo fortalezas la empresa.
- **Estrategias ofensivas:** cuando existen oportunidades del entorno, junto a puntos fuertes de la empresa.
- **Estrategias de supervivencia:** es el caso contrario al anterior, en el que tenemos amenazas del entorno junto a debilidades de la empresa.
- **Estrategias de reorientación:** se producen cuando la empresa es débil en un entorno con oportunidades.

Elección de estrategias

Existen estrategias en los distintos niveles de una organización:

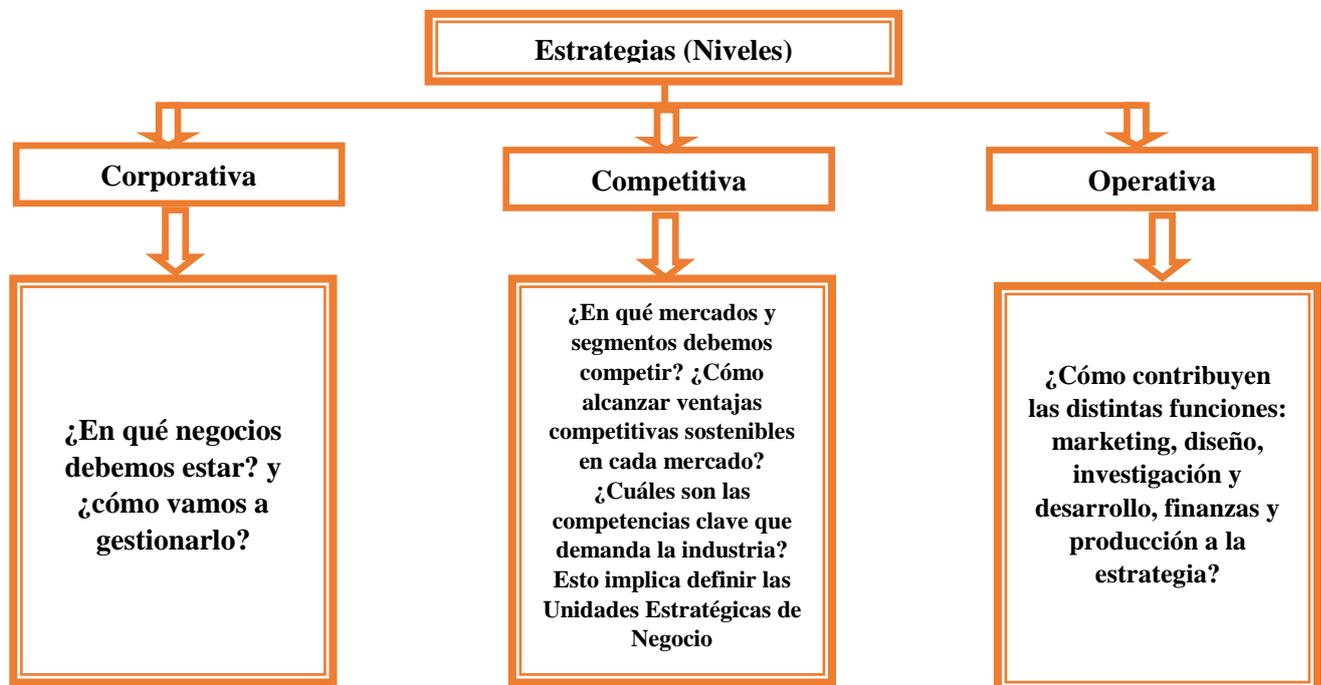


Figura 5. Niveles de estrategias

Nota: Adaptado de La Elaboración del Plan Estratégico. (Altair Consultores, p. 67)

2.15.4. Despliegue del plan estratégico

Consiste en concretar las estrategias a largo plazo en programas y objetivos a corto y medio plazo, estableciendo las metas a cumplir, las responsabilidades y los indicadores de cumplimiento (Universidad de Granada, 2009, p. 6).

- El planteamiento de estos objetivos operativos debe contener:
- La definición del objetivo.
- Las distintas metas o acciones necesarias para su consecución.
- La definición de los responsables de cada una de esas metas.
- Su planificación temporal.
- Indicadores de seguimiento de asociados (Universidad de Granada, 2009, p. 6).

2.15.5. Control y seguimiento

El plan estratégico requiere un control y seguimiento, bien analizando sus resultados o bien las causas que lo provocan. Además, debe establecerse un control del cumplimiento del plan no como sistema de inspección, verificación o investigación de lo ocurrido, sino como método para poder comparar periódicamente lo realizado con los objetivos fijados, analizar las desviaciones y corregirlas mediante la adopción de nuevas acciones (Altair Consultores, 2009, p. 85).

2.16. Marco Legal

El presente trabajo de investigación está enmarcado bajo leyes, estatutos y reglamentos nacionales, con el fin de no infringir en el incumplimiento de alguna ley y a su vez relacionar la investigación y sus bases teóricas con las leyes respectivas sobre el nivel socioeconómico de los ecuatorianos y sobre la cadena productiva.

2.16.1. Constitución de la República del Ecuador

Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado:

Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.

Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

En el título XII del sistema económico, capítulo 6 de la Constitución Política de la República del Ecuador sobre el régimen agropecuario se establece que:

Art. 267.- 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 redistributivas, el acceso de los pobres a los recursos productivos. Proscribirá el acaparamiento de la tierra y el latifundio. Se estimulará la producción comunitaria y cooperativa, mediante la integración de unidades de producción. Regulará la colonización dirigida y espontánea, con el propósito de mejorar la condición de vida del campesino y fortalecer las fronteras vivas del país, precautelando los recursos naturales y el medio ambiente.

Art. 268.- Se concederá crédito al sector agropecuario en condiciones preferentes. El Estado propenderá a la creación de un seguro agropecuario, forestal y pesquero.

Art. 269.- La pequeña propiedad agraria, así como la microempresa agropecuaria, gozarán de especial protección del Estado, de conformidad con la ley (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

El título VI de la Constitución de la República del Ecuador se refiere al régimen de desarrollo de los principios generales que establecen:

Art. 277.- Para la consecución del buen vivir, serán deberes generales del Estado:

- Garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la naturaleza.
- Dirigir, planificar y regular el proceso de desarrollo.
- Generar y ejecutar las políticas públicas, y controlar y sancionar su incumplimiento.
- Producir bienes, crear y mantener infraestructura y proveer servicios públicos.
- Impulsar el desarrollo de las actividades económicas mediante un orden jurídico e instituciones políticas que las promuevan, fomenten y defiendan mediante el cumplimiento de la Constitución y la ley.
- Promover e impulsar la ciencia, la tecnología, las artes, los saberes ancestrales y en general las actividades de la iniciativa creativa comunitaria, asociativa, cooperativa y privada (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

En el capítulo sexto de la Constitución de la República del Ecuador sobre el trabajo y producción, se establecen las formas de organización de la producción y su gestión:

Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas.

El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional mixtas (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

2.15.2. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Según el acuerdo ministerial No. 127 se reestructuró el Consejo Consultivo de la Cadena Agroindustrial del Arroz, como un espacio e instrumento de dialogo consulta entre el sector público y privado, relacionado con la producción, tecnología, comercialización, financiamiento, infraestructura, asociatividad de la cadena mencionada, con el fin de

que el MAGAP formule estrategias y políticas para el desarrollo competitivo de la cadena de arroz (MAGAP, 2015).

2.15.3 Ley de Tierras y Territorios Ancestrales

En el Registro Oficial No. 71 la ley garantiza la soberanía alimentaria en el Ecuador y regula el cumplimiento de la función social de la propiedad agraria, para evitar la especulación de su valor.

Con ella se generan nuevas posibilidades de acceso a crédito para vivienda y producción para los comuneros y comuneras mediante la presentación de una certificación de pertenencia a la comuna. Los pequeños y medianos agricultores contarán mediante esta norma con tasas de interés preferencial (Infórmate y punto, 2016).

Codificación de la Ley de Centros Agrícolas, Cámaras de Agricultura y Asociaciones de Productores

Art. 2.- Todo productor agropecuario propietario de predios rústicos tiene derecho de pertenecer al Centro Agrícola de su respectiva jurisdicción cantonal y/o a la Asociación de Productores del principal producto que se genere en su propiedad. En el evento de que el productor cultive diferentes productos, podrá afiliarse a diferentes asociaciones. A través de la afiliación a estas entidades, los productores estarán afiliados a su respectiva Cámara de Agricultura (Revista Judicial, 2013).

En el capítulo II de los centros agrícolas cantonales o asociaciones de productores agropecuarios, se establece:

Art. 4.- Son funciones y facultades de los centros agrícolas cantonales o asociaciones de productores agropecuarios:

- Establecer los esquemas y estructuras que sean necesarios para brindar servicios gremiales básicos a sus socios y la defensa de sus intereses;
- Impulsar las actividades agropecuarias, agro - industriales, de exportación y de comercialización de sus socios;
- Procurar, en general, la organización y explotación agropecuaria eficiente entre sus socios;
- Entregar la Cédula de Agricultor a sus miembros;
- Instalar almacenes de insumos, maquinaria y equipos agropecuarios para servir a sus afiliados; y,
- Todas aquellas obligaciones, facultades y funciones que se prevean en sus respectivos estatutos y reglamentos (Revista Judicial, 2013).

Capítulo III

Marco metodológico

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se aplicará en este trabajo es descriptiva simple, la misma que se detalla más adelante en conjunto con la manera en que aplicará al desarrollo del trabajo.

3.1.1. Nivel y diseño de investigación

Arias (2012, p. 23) describe que, “El nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio.”; según el nivel de estudio investigativo, se aplicará la investigación descriptiva; en cuanto al diseño Arias define que, “El diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado.”

3.1.1.1. Investigación descriptiva:

(Bernal, 2010, p. 113) detalla que, la investigación descriptiva es aquella que indica las características o los rasgos de la situación, fenómeno o población objeto de estudio y para realizar este tipo de investigación se debe emplear técnicas, entre las principales están: la encuesta, la entrevista, la observación y la revisión documental. Este diseño de investigación es el más utilizado por los principiantes en la actividad investigativa, en donde se relatan e identifican hechos y escenarios que son particulares de un objeto de estudio (Bernal, 2010, p. 113).

Los estudios descriptivos van a proveer información para el diseño de nuevas investigaciones y de esta forma se desarrollarán métodos más adecuados que permitan enfrentarse a ellas. En este estudio no se pueden obtener conclusiones generales sino descripciones de la manera en cómo se comporta un fenómeno dado, además este tipo de investigación va a proporcionar un perfil en el cual se describe un evento o situación, en donde se van a utilizar métodos los cuales pueden ser: cuantitativos, cualitativos o método mixto que es la combinación de ambos.

Arias, en el año 2012 explica que la investigación descriptiva se clasifica en:

- Estudios de medición de variables independientes: Su misión es observar y cuantificar la modificación de una o más características en un grupo, sin establecer relaciones entre éstas. Es decir, cada característica o variable se analiza de forma autónoma o independiente. Por consiguiente, en este tipo de estudio no se formulan hipótesis, sin embargo, es obvia la presencia de variables (Arias, 2012, p. 25).

Para mejorar la producción de arroz se debe iniciar con la tecnificación del manejo de suelo, mayor asistencia técnica y capacitación, fortalecer las asociaciones para que hagan cumplir las normativas vigentes como el cambio de la matriz productiva; además, por medio de las asociaciones trabajando de forma activa, se puede gestionar la consecución de fuentes de financiamiento; y se pueden presentar proyectos de dotación de arroz a nivel de Gobierno Central. Crear un centro de acopio de arroz, así como iniciativas para darle valor agregado al producto; por ejemplo, dar valor agregado a la panca (o el desperdicio del arroz) mezclando con otros elementos y así obtener un alto poder nutritivo para el ganado.

3.2 Criterios y análisis sobre los principales factores que afectan a la cadena productiva de arroz en Palestina

Baja producción y comercialización en el sector arrocero del cantón Palestina

La producción y comercialización son variables que dependen de otros factores para que se lleven a cabo de una manera satisfactoria, en este caso dentro de la cadena productiva del arroz son los eslabones que mediante de su desarrollo y resultado generan ingresos para los productores; para que exista una buena producción del arroz previamente se debe contar con recursos físicos y financieros, como: provisión de insumos, adecuado análisis de suelos, contar con buena infraestructura de riego, aplicación adecuada de insumos para la producción, contar con un capital de trabajo, entre otros. La comercialización depende básicamente de la producción, en donde se debe tener una organización y control dentro del proceso productivo para que se produzca en calidad y cantidad y así al momento de comercializar el producto los intermediarios no intervengan en este eslabón, permitiendo que los productores sean quienes tengan el poder de negociación en la venta de sus productos.

Palestina, a pesar de ser un cantón en su mayoría arrocero y de tener un porcentaje de rendimiento por hectárea relativamente alto en comparación con otros cantones, este no es

explotado en su totalidad, dadas las 20000 has que posee, de las cuales solo 5000 has son productivas, a continuación se presentan los rendimientos por hectárea de arroz en algunos cantones de la provincia del Guayas, en el que se destaca Palestina.

Tabla 15.

Rendimientos cantonales del arroz ponderados del Guayas

Cantón	Rendimiento			Fertilizantes (qq/ha)			
	(t/ha)	Principal Semilla	Sistema de Producción	Principal tipo de siembra	UREA	MOP	DAP
Alfredo Baquerizo	6,07	INIAP 14	Convencional	Transplante	3,65	0,88	0,82
Balzar	2,82	INIAP 14	Piscinas	Espeque	4,50	0,00	0,00
Colimes	6,44	INIAP 11	Convencional	Transplante	3,50	0,00	1,13
Daule	4,70	INIAP 14	Convencional	Transplante	4,15	0,73	1,33
El Empalme	4,49	INIAP 12	Piscinas	Espeque	2,00	0,00	0,00
El Triunfo	2,06	INIAP 14	Convencional	Al voleo	2,00	0,00	0,00
Lomas de Sargentillo	6,27	INIAP 14	Piscinas	Al voleo	2,00	2,00	2,00
Naranjal	5,10	INIAP 14	Piscinas	Transplante	2,50	0,00	1,00
Nobol	4,48	SLF-09	Piscinas	Transplante	1,00	0,50	0,83
Palestina	5,02	INIAP 14	Convencional	Transplante	2,40	0,00	0,20
Pedro Carbo	5,73	CARVAJAL ROJO	Convencional	Espeque	4,00	0,00	0,00
Salitre	3,03	INIAP 14	Piscinas	Al voleo	0,50	1,00	1,00
Samborondón	4,00	SFL-09	Convencional	Transplante	6,00	0,75	0,88
San Jacinto de Yaguachi	3,91	SFL-09	Piscinas	Al voleo	5,50	0,25	0,75
Santa Lucía	6,29	INIAP 14	Convencional	Transplante	3,53	0,00	0,18
Simón Bolívar	3,55	INIAP 14	Piscinas	Al voleo	3,50	0,00	0,00

Nota. Adaptado De Rendimientos Del Arroz En El Ecuador Primer Cuatrimestre Del 2014. Dirección De Análisis Y Procesamiento De La Información, Coordinación General Del Sistema De Información Nacional Ministerio De Agricultura, Ganadería, Acuacultura Y Pesca Quito, Ecuador (Moreno, 2014). Elaborado por autoras.

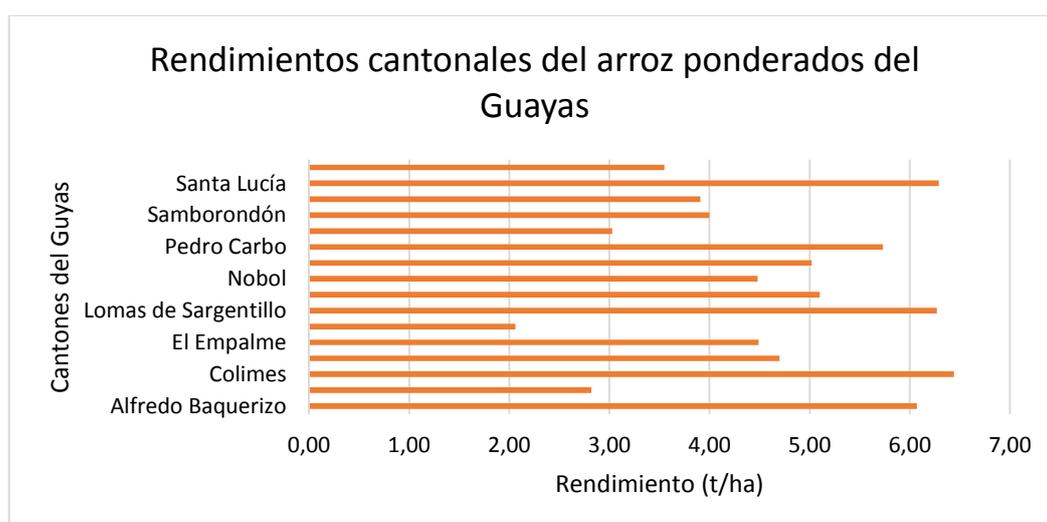


Figura 6. Rendimientos cantonales del arroz ponderados del Guayas

Nota. Adaptado De Rendimientos Del Arroz En El Ecuador Primer Cuatrimestre Del 2014. Dirección De Análisis Y Procesamiento De La Información, Coordinación General Del Sistema De Información Nacional Ministerio De Agricultura, Ganadería, Acuacultura Y Pesca Quito, Ecuador (Moreno, 2014). Elaborado por autoras.

A pesar de Palestina tener un rendimiento de 5,02 t/ha, la mayor parte de la producción de arroz de la provincia proviene del cantón Daule con una producción de 1'087.732 qq en el año 2009, otros cantones que contribuyen con un porcentaje aceptable a la producción de la provincia como lo son Pedro Carbo, Salitre, Samborondón, Simón Bolívar y Yaguachi (Baquerizo, 2011, p. 43), que ocupan los primeros lugares a nivel cantonal en términos de producción.

Tanto a nivel nacional o provincial, el principal problema reportado por los agricultores arroceros durante el primer cuatrimestre del 2015 fueron las plagas y enfermedades. A nivel nacional, el 70% de los productores identificaron este como su principal problema; en la provincia del Guayas 69%, en Los Ríos 77%, en Manabí 34%, en El Oro 100% y en Loja 87% (MAGAP, 2015).

Según los datos del Banco Central del Ecuador los productores no han podido erradicar la plaga del caracol, por falta de conocimiento y capacitación de los agricultores, además de la falta de semillas de calidad, lo que provocó que los rendimientos sean menores (Banco Central del Ecuador, 2014, p. 16). Como se observa las principales causas por la cual existe la baja producción son las plagas, las enfermedades, los sistemas de riego, falta de financiamiento, falta de recursos agrícolas, capacitaciones entre otros que les afecta a la mayoría de provincias a nivel nacional y sobre todo en el cantón a estudiar también se destacan todos estos problemas que están perjudicando a la producción de arroz especialmente de los pequeños agricultores.

- **Recursos insuficientes**

Según el Banco Central del Ecuador, en la provincia del Guayas, los productores indicaron que los insumos agrícolas son caros; de igual manera, carecen de asesoramiento para combatir la presencia de enfermedades y plagas por lo que han incurrido en gastos adicionales, además mencionaron la presencia de prestamistas (chulqueros) que les han facilitado recursos para sus labores con intereses altos (Banco Central del Ecuador, 2013, p. 16). Estos factores son los principales que inciden en la producción de arroz debido a que al no contar con los recursos financieros no podrán adquirir los recursos agrícolas necesarios para obtener buenos rendimientos en sus cultivos. En Palestina los productores enfrentan varios retos en lo que respecta a la producción, porque no cuentan con la debida asistencia técnica, sistemas de riego y la falta de entidades de apoyo a la producción en este sector para proveer el financiamiento que necesitan para continuar con su actividad (Cepeciu, 2014).

- **Organización y control**

A nivel nacional, las provincias que presentan un mayor nivel de organización entre los productores de arroz fueron: Los Ríos (44%) y Loja (50%) durante el primer ciclo del 2015. A nivel provincial, el rendimiento de los productores asociados es 4% más alto que el de los no asociados. Existe falta de gestión por parte de las asociaciones para adquirir beneficios con relación a la producción, entre los beneficios que estas deben brindar se encuentran: descuento en insumos, capacitaciones, acceso a infraestructura, financiamiento y un mejor precio de venta del producto; el 45% de los productores a nivel nacional percibieron como beneficio más común el descuento en insumos agropecuarios (MAGAP, 2015, p. 19).

En el cantón Palestina existe desorganización por parte de los productores, algunos prefieren trabajar por cuenta propia sin la ayuda de asociaciones, existe individualismo por parte de ellos y sobre todo desconfianza estos motivos provocan la falta de organización que es necesaria para que lleven un mejor control y manejen con eficiencia su cadena productiva (Cepeciu, 2014).

- **Intermediarios**

La producción obtenida por los agricultores de los cantones de la provincia del Guayas fue comercializada a través de intermediarios (70%), a piladoras (22%), a la UNA (4%); y como ventas directas al consumidor (4%); en la provincia de Loja el 90% de la producción obtenida por los agricultores fue comercializada directamente por los intermediarios (Banco Central del Ecuador, 2014). En el cantón a estudiar son los intermediarios los que mayormente adquieren la producción de los agricultores, debido a que no están en condiciones para venderle a otros y además estos mediadores también les proveen financiamiento (Cepeciu, 2014).

- **Poder de negociación**

Dado que el poder de negociación es la capacidad relativa que tienen 2 partes negociadoras para influenciar una sobre otra con un solo fin (vender o comprar un determinado bien), el poder o habilidad para negociar tiene una relación con el grado o nivel de educación que tengan las partes negociadoras. En el caso de los productores de arroz, se destaca principalmente la provincia de Loja en cuanto a su rendimiento que es de 6.75t/ha debido a variables como la educación del productor, la asociatividad, afiliación al seguro agrícola,

superficie sembrada, nivelación del suelo, acceso a riego, uso de semilla comprada, aplicación de la cantidad de semilla recomendada por INIAP, y uso de fertilizante. Los productores de esta provincia poseen un mayor nivel en todos los factores mencionados anteriormente con respecto a las otras provincias motivo por el cual obtiene el mayor rendimiento a nivel Nacional para el primer ciclo del 2015.

En comparación con la provincia del Guayas con un 5.23t/ha que corresponden al rendimiento, esto se debe a que los productores poseen un menor nivel de educación, un menor rango de asociatividad entre los agricultores y además solo el 27% de ellos posee seguro agrícola, lo que ocasiona un bajo poder en la negociación de los productores, estos factores socioeconómicos inciden en el rendimiento de esta provincia.

3.3. Método de investigación

En este trabajo, se aplicará el método mixto, que es la combinación de ambos métodos (cuantitativo y cualitativo), ya que los resultados que se obtendrán mediante la técnica a aplicar, serán descripciones de las cualidades, comportamientos, situaciones de las personas a realizar el estudio; y datos numéricos los cuales pasarán por el debido análisis estadístico para resumir y dar una mayor comprensión de la información obtenida. En este método mixto se aplicará como técnica de investigación entrevistas y encuesta, en donde hace referencia al método cualitativo al usar interrogantes que describirán y narrarán los fenómenos observados y el método cuantitativo al basarse también en preguntas que darán como resultado datos numéricos y análisis estadísticos.

3.3.1. Método mixto

En este enfoque se utiliza la recolección y el análisis de los datos cualitativos y cuantitativos en un mismo estudio con el fin de poder responder a un planteamiento. El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento. Entendiéndose como método cuantitativo a la recolección y análisis de datos confiando en el conteo, medición número y estadísticas para poder contestar las preguntas de investigación y probar la hipótesis; y como método cualitativo a la descripción y observación sin utilizar datos numéricos en la recolección de información (Ruiz, Borboa y Rodríguez, 2013, p. 10).

Según Ruiz, Borboa y Rodríguez en el año 2013, describe que el enfoque mixto utiliza cinco fases que son similares y que se encuentran relacionadas entre sí:

- a) Llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos.
- b) Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
- c) Prueban y demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
- d) Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.
- e) Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar, cimentar y/o fundamentar las suposiciones o ideas; o incluso para generar otras (Ruiz, Borboa y Rodríguez, 2013, p. 9-10).

3.4. Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas son recursos o medios que utiliza el investigador para aproximarse a los hechos los cuales se apoyan en instrumentos; dentro de las técnicas de investigación se encuentran: la observación, la entrevista y la encuesta (Ruiz, Borboa y Rodríguez, 2013, p. 16). El instrumento de investigación que sirve para recolectar datos, se lo define como cualquier medio, dispositivo o formato (en papel o digital), que va ser utilizado para registrar y almacenar la información obtenida (Arias, 2012, p. 68).

La técnica que se utilizara para el trabajo de investigación será la observación, la entrevista y encuesta, la misma que será dirigida a los pequeños productores de arroz para recolectar información necesaria y real; la encuesta se basará en un cuestionario de preguntas de opción y selección múltiple en el cual los resultados obtenidos de los datos cualitativos y cuantitativos, van a permitir comprobar la hipótesis planteada, mientras que la entrevista será realizada al presidente del Centro Agrícola del cantón y a un Ingeniero Agrónomo del sector, quienes proporcionarán información importante para el análisis del trabajo.

3.4.1. Observación

Es la acción en donde el investigador mira detenidamente, obtiene experiencias al observar conductas, conjunto de datos y fenómenos y permite conocer la situación real mediante la percepción directa de los objetos; la observación es directa cuando el investigador es parte activa del grupo que va estar presente asumiendo comportamientos y la observación es simple cuando no es parte del grupo y solo está presente para obtener la información (Ruiz, Borboa y Rodríguez, 2013, p. 16-17).

La observación se la realiza de forma sistemática captando mediante la vista cualquier situación o fenómeno que ocurra en la sociedad y en función del objetivo propuesto en la investigación (Arias, 2012, p. 69), también menciona los siguientes tipos de observación:

Observación simple o no participante: El investigador la realiza de forma neutral sin implicarse en la realidad en que se lleva a cabo el estudio.

Observación participante: En este tipo el investigador formara parte del medio donde se desarrollará el estudio.

Observación libreo no estructurada: En este caso, la observación se ejecutará en función de un objetivo, sin tener que recurrir a una guía que explique los aspectos que deberán ser observados.

Observación estructurada: Es aquella que debe usar una guía diseñada en la cual se especifiquen los elementos que tienen que ser observados.

Luego de obtener la información, se va a relacionar con la problemática del tema para aproximar los datos a la realidad de la situación de los pequeños arroceros del cantón mencionado mediante la observación participante.

3.4.2. Encuesta

Es una técnica de recolección de datos más utilizada, se basa en un cuestionario de preguntas que se realizan con el fin de obtener información necesaria de todas las personas a encuestar, aunque va perdiendo credibilidad con la cantidad de personas que van a ser encuestadas (Bernal, 2010, p. 194). Según Arias en el 2012, la encuesta es una estrategia que se la realiza de manera oral o escrita con el propósito de obtener información acerca de un grupo de individuos sobre un tema específico; teniendo en cuenta que la información que se obtendrá solo será válida en el tiempo que se la realice ya que las opiniones van a cambiar con el pasar del tiempo (Arias, 2012, p. 32).

De acuerdo a la fuente anterior, una encuesta puede ser oral o escrita: la oral se basa en el “cara a cara” o por vía telefónica donde el encuestador hace las interrogantes y el encuestado responde, este tipo de encuesta se caracteriza por ser menos profunda pero con una ventaja de abarcar una gran cantidad de personas en poco tiempo, por la razón de ser corta (Arias, 2012,

p. 72). La encuesta oral utiliza instrumentos como grabadoras y cámaras de video que son común en encuestas realizadas por medios de comunicación, en cambio la encuesta escrita se la realiza por medio de un cuestionario en el cual el encuestado debe responderla de forma escrita (Arias, 2012, p. 72).

La encuesta es útil para describir particularidades de poblaciones extensas, son flexibles y económicas si se toma en consideración el tamaño de la muestra, su propósito es obtener información de toda una población en las cuales se recurre a los análisis estadísticos con los resultados obtenidos, es utilizada en trabajos de investigación en donde aplican el método mixto y es una técnica que se utiliza cuando la información que se requiere no puede obtenerse de cualquier fuente.

El cuestionario es el instrumento que se usa en este método, se define como la modalidad de encuesta que se la ejecuta de manera escrita por medio de un recurso o formato en papel de una serie de preguntas (Arias, 2012, p. 74).

El cuestionario puede ser:

- **Cuestionario de preguntas cerradas:** Son aquellas que establecen previamente las opciones de respuesta que puede elegir el encuestado. Éstas se clasifican en: dicotómicas, cuando se ofrecen sólo dos opciones de respuesta; y de selección simple, cuando se ofrecen varias opciones, pero se escoge sólo una.
- **Cuestionario de preguntas abiertas:** son las que no ofrecen opciones de respuestas, sino que se da la libertad de responder al encuestado, quien desarrolla su respuesta de manera independiente.
- **Cuestionario mixto:** es aquel cuestionario que combina preguntas abiertas, cerradas y mixtas (Arias, 2012, p. 74).

3.4.3. Entrevista

La entrevista es utilizada en la investigación mixta aplicando el método cualitativo en los resultados que se obtienen, la ventaja es que son los mismos actores sociales que facilitan los datos como conductas, opiniones y actitudes los cuales no pueden ser observados desde afuera (Ruiz, Borboa y Rodríguez, 2013, p. 17). Es un diálogo o conversación “cara a cara” entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema específico, de tal forma que se obtenga la información requerida, se caracteriza por la profundidad debido a que indaga una gran cantidad de aspectos y detalles; pero tiene menor alcance porque es poca la cantidad de personas que pueden ser entrevistadas en un periodo determinado (Arias, 2012, p. 73).

3.5. Población y muestra

Definir la población y muestra con la cual se desarrollará la investigación es otro de los aspectos importantes a considerar, esto consiste en determinar quiénes y qué características deberían de tener los sujetos de estudio (Bernal, 2010, p. 160).

3.5.1. Población

La población es el conjunto de todos los elementos a los que se refiere la investigación. Se define también como el conjunto de todas las unidades de muestreo (Bernal, 2010, p. 160). La población puede ser:

Finita: Esta población es el grupo en donde se conoce a cantidad de unidades que lo conforman, además contiene un informe documental de las unidades que lo integran.

Infinita: En este caso, no se determina el total de elementos que lo agrupan por lo que no existe un registro documental de las unidades, por lo tanto su elaboración sería casi imposible.

Accesible: Esta población también se la denomina muestreada, representa una porción finita a la que verdaderamente se tiene acceso de esta población de extraer una muestra representativa; hay que tener en cuenta que el tamaño que se considere de la población accesible va a depender de los recursos financieros y del tiempo que disponga el investigador.

La población de esta investigación es finita, ya que se conoce la cantidad de agricultores que existe en el cantón la misma que se va a considerar para identificar el tamaño de muestra más adelante. En este caso, la población son los pequeños productores arroceros del cantón Palestina, cuyo nivel de cultivo son hasta 5 hectáreas y su nivel de ingreso depende básicamente de esta actividad agrícola.

De acuerdo a datos proporcionados por el (Cepesiu, 2014), en el diagnóstico económico territorial de Palestina, la mayor cantidad de productores de arroz son pequeños, estos representan el 53% de las unidades productivas agrícolas del cantón, con un rango de entre 0.5 a 5 Has, según datos de la misma fuente en Palestina existen 5000 has productivas de arroz, al realizar el cálculo de la población se determinó que 2650 de has productivas pertenecen a los pequeños arroceros y que la media de hectáreas que posee cada uno es de 5. Según datos

proporcionados por el Centro Agrícola del cantón Palestina existen un total de 492 pequeños productores que poseen un rango entre 0,5 y 5 hectáreas productivas de arroz cada uno.

Esta investigación se realiza a partir de los siguientes términos:

Alcance: Habitantes del cantón Palestina

Elementos: Todos los pequeños productores de arroz del cantón Palestina

Unidades de muestreo: Todos los pequeños productores de arroz del cantón Palestina que tengan hasta 5 hectáreas de cultivos.

3.5.2. Muestra

La muestra es un subconjunto representativo y finito que se la obtiene por medio de la población accesible y se la utiliza cuando por diferentes razones, es casi imposible alcanzar la totalidad de las unidades que integran la población accesible. Para poder seleccionar el tamaño de la muestra se utiliza una técnica llamada muestreo, según Arias en el año 2012, existen dos tipos: probabilístico o aleatorio y no probabilístico.

Muestreo probabilístico o aleatorio: El proceso de este tipo de muestreo es donde se conoce la probabilidad que tiene cada unidad de formar parte de la muestra; este se clasifica de la siguiente manera.

- Al azar simple: En este proceso todas las unidades tienen la misma probabilidad de ser elegidos, la misma es distinta de 0 y de 1.
- Al azar sistemático: Es el procedimiento en el cual se selecciona una unidad de acuerdo a una constante k , de esta forma se elige un elemento dependiendo de k veces.
- Estratificado: Proceso por el cual se divide la población en subconjuntos, siempre y cuando las unidades posean características comunes posteriormente se escoge al azar dependiendo de cada estrato homogéneo.
- Por conglomerados: Parte de la división de la población en unidades inferiores denominadas conglomerados, para más adelante determinar las que serán objeto de investigación.

Muestreo no probabilístico: Es el proceso de selección en la cual se desconoce la probabilidad que tienen las unidades de la población, para formar parte de la muestra; se clasifica de la siguiente forma.

- Causal o accidental: Proceso por el cual se elige las unidades arbitrariamente sin juicio preestablecido.
- Intencional: Todos los elementos son seleccionados acorde a criterios preestablecidos por el investigador.
- Por cuota: En este caso, las unidades serán seleccionadas en base a ciertas características de la población, de modo que se creen cuotas que pertenezcan a cada característica respetando las proporciones en que se encuentran la población.

3.5.2.1. Tipo de muestra seleccionada

El procedimiento utilizado es el muestreo no probabilístico intencional; que para Ferrer, consiste en que el investigador selecciona la muestra que supone sea la más representativa, utilizando un criterio subjetivo y en función de la investigación que se vaya a realizar (Ferrer, 2010). También detalla que, el muestreo no probabilístico simplifica enormemente el trabajo de campo porque se puede concentrar mucho la muestra, sin embargo, al querer concentrar la muestra, se pueden cometer errores al tratarse de un muestreo subjetivo, los resultados de la encuesta no tienen una fiabilidad estadística exacta (Ferrer, 2010).

3.5.2.2. Tamaño de muestra

La investigación estuvo basada en los pequeños productores de arroz del cantón Palestina, según datos del (Cepesiu, 2014) existen un 53% de pequeños productores que equivale a un total de 2650 has productivas, con una media de 5has por cada uno, existe un total de 492 pequeños arroceros en el sector. Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula de la población finita.

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población = 492

p = Probabilidad de éxito, p = 0.5

q = Probabilidad de fracaso, q = 0.5

e = Error, se considera el 5%; e = 0.05

Z = Nivel de confianza, se considera el 95%; Z = 1.96

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 530}{0.05^2 * (2650 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

n = 216 pequeños productores de arroz

3.6. Recolección de información

Graterol (s.f., p.16) define que, esta es la fase mecánica que se puede realizar de forma manual o computarizada, dependiendo del tipo de muestra que tenga el estudio. Si es pequeña, se pueden manejar los datos de forma manual y si la muestra es grande, se necesita usar tecnología como la computadora para obtener los resultados más rápidos y precisos; en los dos casos se debe seguir un proceso sistematizado clasificando los datos de manera ordenada y así llevar un fácil procesamiento de la información, para lo cual se debe considerar los siguientes pasos:

Agrupación: En este paso, se considera que el investigador debe agrupar todas las respuestas parecidas, para que de esta forma se pueda manejar la información con mayor comodidad, siempre y cuando los grupos que la conforman no sean excesivos y se haga fácil el proceso.

Categorización: Luego de la agrupación se lleva a cabo el señalamiento de las categorías o ítems en que se deben basar las respuestas. Se va a establecer todas las que se consideren necesarias para realizar el estudio.

Codificación: Esta constituye en la expresión numérica que se establecerá en las respuestas. El código también puede ser en letras o quedar a elección del sistema que se elija.

Tabulación: Radica en la contabilización de todas las preguntas formuladas, para determinar de forma numérica las respuestas que se obtuvieron en la investigación.

Dentro del proceso de investigación, se realizó la recopilación de datos de forma computarizada, ya que la muestra dio como resultado un total de 216 personas a encuestar, por lo tanto se siguió el paso de la tabulación para contabilizar todas las preguntas obteniendo resultados numéricos y porcentuales de una manera más rápida y precisa de acuerdo a los datos conseguidos.

3.6.1. Descripción del proceso de recolección de datos

3.6.1.1 Aplicación del método de observación participante

Luego de analizar toda la información proporcionada por el Centro Agrícola, se decidió viajar nuevamente hacia el cantón Palestina para observar el comportamiento de los agricultores, la manera de cómo laboran, entre varios aspectos. Se acudió a diferentes recintos donde tienen sus cultivos los pequeños agricultores y se logró visualizar el proceso que ellos realizan para sus siembras; la mayoría utiliza el proceso manual el cual empieza colocando la semilla en el suelo; seguido del riego en los sembríos, para luego proceder con la aplicación de los debidos fertilizantes para que tengan una buena cosecha.

Los otros recintos que se visitaron fueron Coloradal, Yumes, Los Limo, La Sardina, y San José; allí se observó que la mayoría de sus cultivos poseían entre 2 hasta 5 cuadras. El nivel de producción de arroz en esos sectores no es tan eficiente, había cosechas pérdidas por mucha humedad y otras con grano partido; la calidad de ese arroz no satisfacía en su totalidad al mercado. El nivel de productividad en estos recintos se vio afectado por la falta de recursos al preparar sus suelos y al no contar con una debida capacitación para la utilización de los fertilizantes y diversos químicos en sus cultivos. También se evidenció que parte de su producción era destinada para el consumo propio, es decir, llevaban parte de las cosechas a sus hogares para ser consumido por la familia y la otra parte eran llevadas a las piladoras para su posterior revisión y venta.

Los pequeños agricultores llevaron sus productos hacia las piladoras y en otros casos se presentaban los intermediarios quienes adquirirían el arroz a un precio inferior del establecido, en ese momento se corroboró que el productor vende sus productos al precio que le ofrezcan ya que no le queda otra opción para recuperar el dinero que invirtió en sus cosechas, y de esta

forma poder volver a cultivar. También, se tuvo la oportunidad de visitar a una piladora del sector en donde se observó el proceso que se lleva a cabo para obtener el arroz pilado y listo para el consumo humano.

En la piladora se visualizó todo el proceso, primero el arroz en cáscara pasó por unos tanques los cuales contenían agua caliente. Luego fue transportado al proceso de secado, para luego proceder con el descascarado y pulido para finalmente ser seleccionado y empaquetado; terminado el proceso mecanizado se obtuvo el arroz de grano largo que es el que mayormente se consume, también se produjo el arrocillo que generalmente se lo lleva a las cervecerías para elaborar diversos productos, por ejemplo cereales. El polvillo era almacenado en las piladoras para su posterior venta, este producto es destinado como alimento para el ganado. El arroz pasó por un proceso de revisión en el cual se determinó el porcentaje de humedad, el nivel de grano partido y mediante estos aspectos se definió la calidad del producto, después fue entregado al pequeño agricultor y se ofreció el precio correspondiente de acuerdo a las observaciones establecidas, obteniendo la mayor ganancia la industria arrocera.

En el proceso de comercialización influyeron los intermediarios y las piladoras, de esta forma se afirmaron los factores que afectan a la cadena del arroz, el cual es la falta de organización y control en los procesos de producción y comercialización de esta gramínea. Este problema afecta considerablemente a los pequeños agricultores de Palestina; ya que existe distorsión en los precios y los productores terminan vendiendo su producto al precio que les ofrecen perjudicando su nivel de ingresos y por ende afecta también el capital para poder cosechar nuevamente y el nivel socioeconómico del productor y su familia debido a que ellos dependen básicamente de esta actividad.

3.6.1.2 Aplicación de las Entrevistas

La entrevista se la realizó después de observar algunos factores que afectan a los pequeños productores y con el fin de tener una base para más adelante elaborar el cuestionario de preguntas que serán dirigidas a los pequeños productores que tengan hasta máximo 5 hectáreas productivas. Se entrevistó a personas conocedoras del tema del arroz con preguntas abiertas, las personas entrevistadas fueron el presidente de una de las Asociaciones Agrícolas y a un Ingeniero Agrónomo del sector.

Resultados de la entrevista

¿Qué dificultades considera usted que atraviesan los pequeños productores de arroz en Palestina y que afectan a su producción y a su nivel socioeconómico?

Respuesta del presidente de la asociación: El problema fundamental es la baja productividad del sector, dada las malas políticas agrarias relacionadas con: análisis del suelo, ya que cobran impuestos para un servicio básico de agricultura. Falta de crédito para el pequeño productor (resuelto por los chulqueros cobra el 20% mensual). No cuentan con las herramientas necesarias, tales como, mecanización agrícola, programas de fertilización, insumos de buena calidad y usados de acuerdo al problema de cada cultivo que es diagnosticado por un técnico.

Respuesta del Ingeniero Agrónomo: Al ser los pequeños productores de arroz de escasos recursos, por lo general, su problema es la falta de ingresos lo que desencadena diferentes variables que afectan a sus cultivos como la no obtención de insumos agropecuarios a tiempo, falta de agua en el sector, etc.

¿Considera Ud. que los intermediarios es una de las principales causas por la cual los pequeños productores obtienen precios bajos?

Respuesta del presidente de la asociación: En el proceso de comercialización siempre van estar presente los intermediarios, especialmente en los pequeños productores; pero esta no es la única causa por la cual exista distorsión en los precios, también están las piladoras que dependiendo la calidad del arroz y después de pasar por el proceso de revisión del producto, estos establecen el precio adecuado.

Respuesta del Ingeniero Agrónomo: El precio que se establece al arroz va a depender principalmente por la calidad del producto, aunque el gobierno fije un precio, este va a variar por otros factores como el grado de humedad, nivel de grano partido, entre otros.

¿Cuáles son las ventajas que obtienen los pequeños productores al estar integrados dentro de una asociación?

Respuesta del presidente de la asociación: Las asociaciones impulsan diferentes programas con el fin de mejorar y optimizar la producción de los arroceros, y de una u otra manera se espera trabajar en equipo para que la ayuda sea mucho más favorable.

Respuesta del Ingeniero Agrónomo: A través de las asociaciones agrícolas los agricultores pueden ingresar a programas, como bonos de insumos con lo que pueden obtener estos a tiempo y de esta manera puede favorecer en un aspecto su producción y a la vez sus ingresos.

¿Qué piensa usted si el Centro Agrícola de Palestina realiza un convenio con una piladora del sector como medida estratégica para integrar a más productores con el fin de mejorar su nivel socioeconómico?

Respuesta del presidente de la asociación: La idea de trabajar con una piladora para que funcione como centro de acopio sería factible, ya que en el cantón no existe un lugar para que los productores puedan almacenar su producto y de esta manera mejorar su cadena productiva.

Respuesta del Ingeniero Agrónomo: Es viable el plan estratégico porque los agricultores al confiar su producto en el centro de acopio favorecen su producción y comercialización debido a que se le otorgaran grandes beneficios, mejorando así sus niveles de ingreso.

Análisis de la entrevista

En la cadena productiva del arroz, existen problemas que afectan a la producción y comercialización del mismo; con respecto a su producción, los pequeños productores no cuentan con los recursos necesarios para alcanzar el debido nivel de productividad. Otros factores que influyen son la falta de tecnología para sus cultivos y el ineficiente uso de todos los químicos para obtener buenas cosechas.

En la comercialización de esta gramínea, intervienen otros factores que afectan al pequeño productor, el principal son los intermediarios que distorsionan el precio del producto al momento que el agricultor desea venderlo. Muchas veces venden el arroz al precio que les ofrecen ya que no le queda otra opción, por la razón de que necesitan tener un capital para volver a sembrar. Los precios también se ven afectados por la calidad, por el valor que ofrecen las piladoras al terminar la revisión y por el precio que establece el gobierno aunque este no es respetado en su totalidad.

En la actualidad, las asociaciones del mencionado cantón brindan variedad de beneficios a los productores, entre ellos se destaca el acceso a capacitación para los cultivos de arroz, programas para aumentar su producción y mejorar su comercialización, inspección de suelos, entre otras ventajas. A raíz de esto, al presidente del Centro Agrícola, le pareció muy buena la idea de trabajar con una piladora para que funcione como un centro de acopio ya que en Palestina no existe ninguno, por medio de esto la institución puede brindar mayores beneficios a los pequeños arroceros mejorando su cadena productiva y elevando su nivel socioeconómico.

3.6.1.3 Encuesta a los pequeños productores de Palestina

Luego de haber aplicado el método de observación directa para visualizar los diferentes comportamientos de los agricultores respecto a su actividad, detallado la información que se obtuvo del centro agrícola aplicando la investigación documental y de haber realizado la entrevista a personas que laboran en el centro Agrícola; como proceso final de la investigación se procedió a realizar la encuesta conforme a los datos obtenidos anteriormente por los diversos métodos aplicados.

Una vez determinada la muestra de la población y con bases de las respuestas obtenidas de los métodos aplicados anteriormente, se elaboró el formato de las preguntas de la encuesta (ver apéndice B), para con ellas comprobar la hipótesis planteada en el capítulo anterior. Las interrogantes están relacionadas con el problema planteado y se basan en preguntas cerradas y una pregunta abierta, las encuestas se realizaron a 216 pequeños productores de arroz del cantón Palestina y de sus recintos aledaños, tales como: Coloradal, Yumes, Los Limo, La Sardina, San José, Jordán San Pedro, Relicario, El Guabito, La Guajia, San Vicente, El Silencio, San Alejo, Pijio, Cristo del Consuelo, Las Cañas, Juanita de las Mercedes, Rincón de las Cañas, La Corona, Mayiya, La Candela, Las Marianitas, entre otros.

En el mes de Julio, se realizaron 3 viajes hacia estos sectores para poder cumplir con las encuestas en donde se pudo palpar la situación por la que atraviesan las personas que habitan en estos lugares; los agricultores en el momento de dar conocer el motivo de la encuesta, fueron muy amables, aseguraron ser sinceros al contestar las preguntas y ampliaron nuestros conocimientos sobre el sector arrocero. Una vez obtenida la respuesta por parte de los pequeños productores, se procedieron a tabular los datos de manera computarizada, para luego proceder con el respectivo análisis e interpretación de los resultados para realizar una propuesta que mejore la situación de estas personas.

Análisis e interpretación de los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los pequeños productores de arroz del cantón Palestina

1.- ¿Cuántas sacas de arroz produce por hectárea?

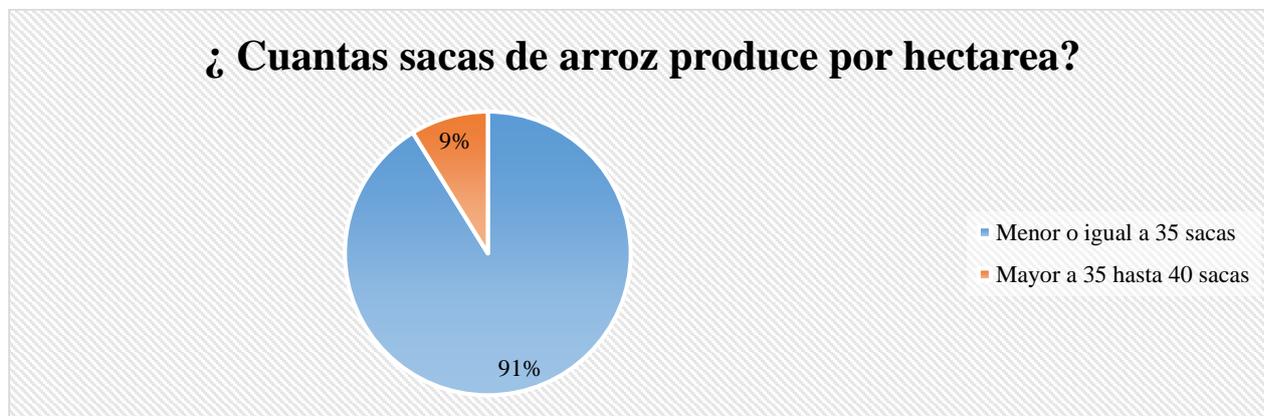


Figura 7. Sacas de arroz por hectárea producidas por pequeños productores de Palestina

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 91% de los pequeños productores del cantón obtienen una producción correspondiente hasta 35 sacas por hectáreas lo que se considera como una producción regular y el 9% de ellos produce hasta 40 sacas por hectárea lo que se considera como una producción buena. En términos de producción de arroz una saca equivale a un quintal de arroz que es 200 libras.

Interpretación: La producción de arroz varía dependiendo de algunos factores como la estación del clima: invierno, verano y esto hace que a su vez varíe el precio del mismo, otro factor son las plagas y para ello se debe tener un adecuado control dentro del proceso productivo del mismo lo que afecta el total que producen los pequeños productores de arroz en este caso por cuadra, cuando se obtiene una producción buena, es decir, más de 50 cuadras, dado que existe un porcentaje de productores que se encuentran asociados y tienen un adecuado control de sus procesos, asisten a programas de cultivos de cómo aplicar los fertilizantes correctos a sus cultivos, estos programas los reciben en las asociaciones de su preferencia, lo que de una u otra manera permite producir más.

2.- ¿Qué factores considera que ayudarían a incrementar la producción, la productividad y los ingresos de los pequeños arroceros? (Puede seleccionar más de una opción)

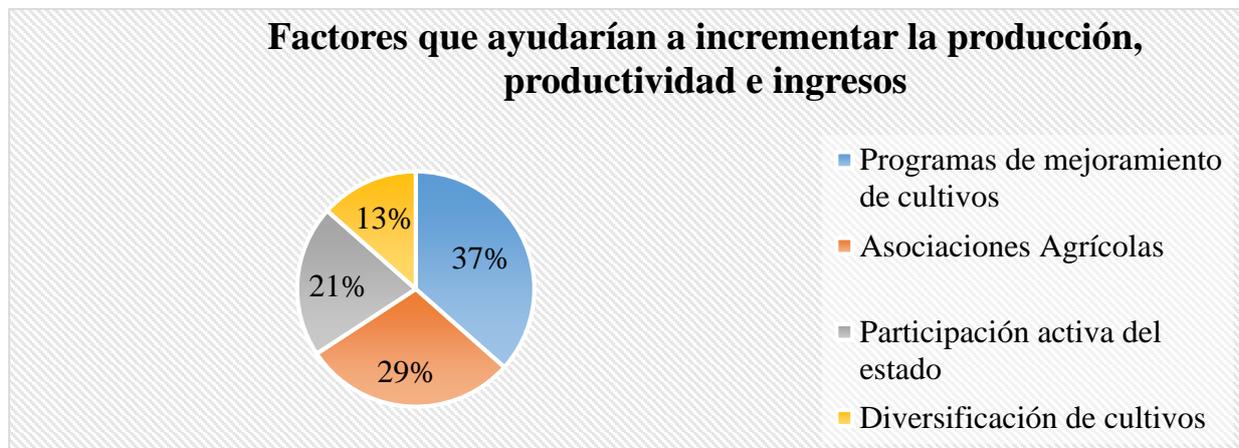


Figura 8. Factores que ayudarían a incrementar la producción, productividad e ingresos

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 37% de las personas encuestadas consideran que una manera de mejorar su producción es a través de programas de mejoramiento de cultivos lo que a la vez permitiría incrementar su nivel de ingresos, el 29% de la muestra considera que las asociaciones agrícolas son de gran ayuda para la producción del arroz, seguida del 21% que opinan que el estado debe participar activamente en este sector, mientras que solo el 13% considera que la diversificación de cultivos mejoraría su nivel socioeconómico.

Interpretación: Los pequeños arroceros consideran que la manera de incrementar la producción, productividad y sus ingresos es a través de programas de mejoramientos de cultivos, esto está relacionado con las Asociaciones Agrícolas ya que por medio de las mismas se pueden realizar los programas para mejorar los cultivos. El estado también debe intervenir como un factor de ayuda para que los pequeños arroceros mejoren su producción, a través de planes de financiamiento que sean de fácil acceso y fácil pago a los productores y a la vez debe incentivar la diversificación de cultivos y no limitarse al arroz si no que se debe expandir la línea de productos del sector.

3.- El nivel socioeconómico de los pequeños productores que se dedican al cultivo y cosecha del arroz en el cantón Palestina se ve afectado por:

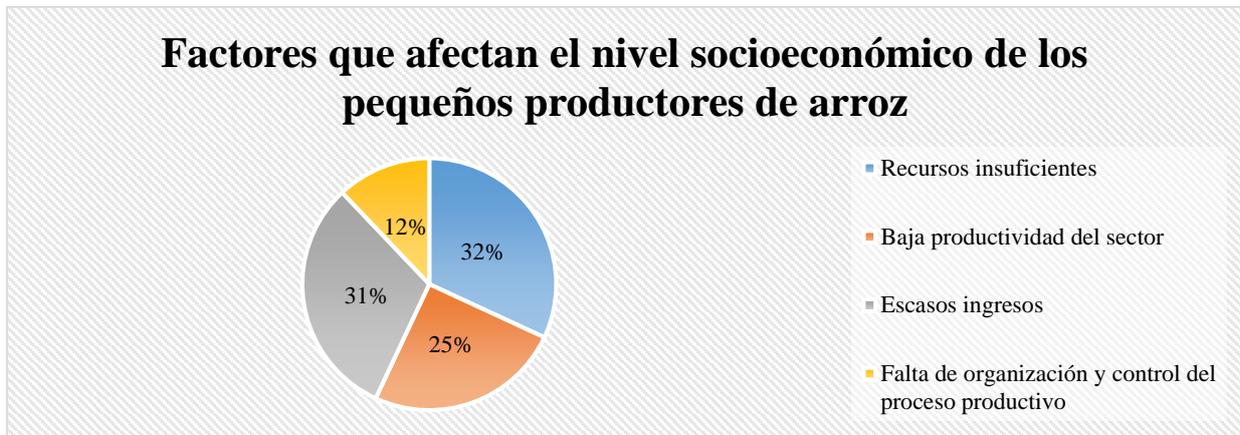


Figura 9. Factores que afectan el nivel socioeconómico de los pequeños productores de arroz

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: Recursos insuficientes y escasos ingresos son las variables que los pequeños productores de arroz de Palestina consideran que afecta su nivel socioeconómico con un porcentaje casi igual del 32% y 31% respectivamente, el 25% de los pequeños arroceros consideran que la baja productividad del sector es el factor que afecta a sus cultivos y cosechas, mientras que el 12% considera que es la falta de organización y control dentro del proceso productivo.

Interpretación: El pequeño productor de arroz no cuenta con los mismos recursos que el grande productor, sean estos recursos monetarios o físicos como, los insumos adecuados que se deben utilizar en el cultivo, capacitación, análisis de sus suelos, agua, entre otros, lo que se debe a los escasos ingresos de estas personas al tener que incurrir en gastos para satisfacer sus necesidades básicas, además de cubrir sus costos de producción e incurrir en muchas ocasiones en gastos por préstamos a terceros. Todos estos factores además ocasionan a la vez la baja productividad del sector, mientras que la falta de organización y control dentro del proceso productivo del arroz afecta la cadena de este cultivo en general.

4.- Los insumos para la producción del arroz se caracterizan por tener precios:

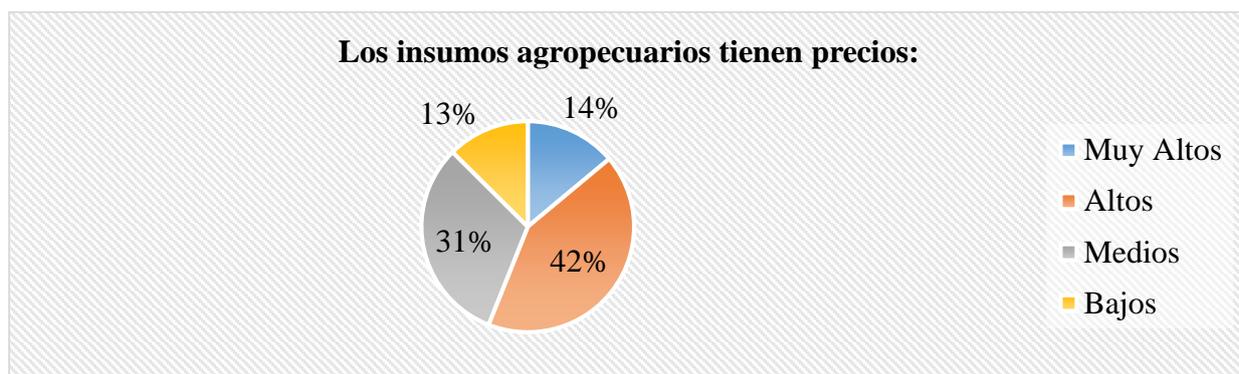


Figura 10. Porcentaje del costo de los insumos agropecuarios

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 42% de los pequeños productores de arroz consideran que los precios de los insumos agropecuarios para la cosecha son altos, el 31% considera que los precios son de valor medio, mientras que un 14% y 13% consideran que son muy altos y bajos respectivamente.

Interpretación: El precio de los insumos agrícolas como fertilizantes, insecticidas, plaguicidas varía dependiendo de la calidad que se utilice en la producción. El estado debe realizar convenios con instituciones que ayuden a los pequeños productores en la obtención de los mismos, por ejemplo, se debe facilitar a las asociaciones agrícolas cantonales para que estas sean las encargadas de distribuir a los productores que lo requieran, sean estos asociados o no, ya que en muchas ocasiones los Kits que han sido otorgados por el gobierno no llegan a los sectores más vulnerables.

5.- ¿Los precios que tienen que pagar los pequeños productores por los insumos agropecuarios, incrementan sus costos de producción?

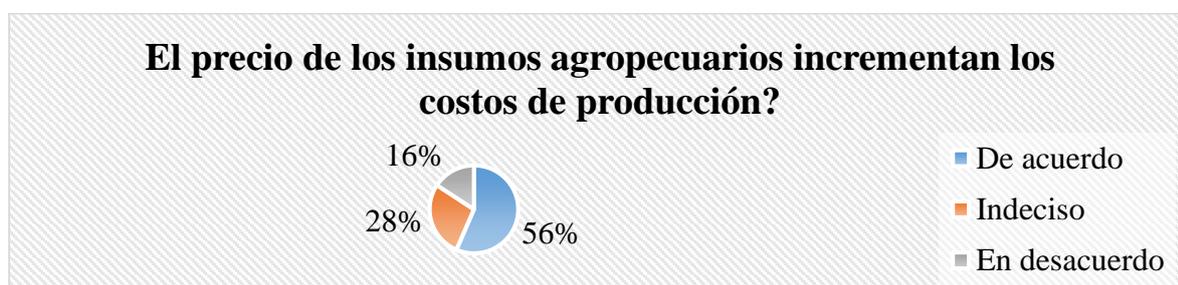


Figura 11. Relación de los insumos agropecuarios con los costos de producción del arroz

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 56% de los pequeños productores encuestados consideran que los precios que pagan por los insumos agropecuarios influyen en su costo total de producción, mientras que el

28% de las personas encuestadas se encontraron indecisas al relacionar el precio de los insumos con el costo que ellos obtienen por producir, al igual que el 16% de los encuestados que están en desacuerdo con esta hipótesis.

Interpretación: La relación entre los precios de los insumos agropecuarios con el total del costo de producción están muy relacionados ya que estos precios varían, por lo que los productores no tienen un monto fijo del total de los costos que se van a incurrir en cada cosecha, por tal motivo, surge la necesidad de estas personas en recurrir en préstamos con altas tasas de intereses a los denominados “Chulqueros”, ya que al momento de determinar su costo total de producción, se deben considerar los costos fijos y variables en los cuales se ha incurrido dentro del proceso productivo del arroz.

6.- ¿La calidad del arroz que se cultiva y cosecha en el cantón Palestina, por parte de los pequeños productores, cumple con las expectativas y exigencias del mercado?



Figura 12. Exigencias del mercado

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: Según el 50% de las personas encuestadas consideran que la calidad del arroz que producen cumple con las expectativas del mercado, el 48% considera que en algunas ocasiones se cumple con lo que espera el mercado y un 2% considera que nunca se cumple con las exigencias que tiene el mercado. Entendiéndose como exigencias la buena calidad del producto y la demanda del mercado, a pesar de que los pequeños productores de este sector obtienen un bajo nivel de producción y de rendimiento consideran que su producto es de buena calidad.

Interpretación: A pesar de que para los pequeños productores de arroz el precio del mismo en algunas ocasiones es determinado por los intermediadores, consideran que en gran parte también es definido por la calidad de sus productos al momento de llegar al consumidor final, y si ellos logran tener una buena producción el mercado estará satisfecho, de lo contrario el mercado se encontrará sobre demandado ya que el arroz es un producto de primera necesidad

y es consumido por gran parte de los ecuatorianos, es allí donde se desencadena otros problemas como el ingreso del arroz de países extranjeros para se pueda cubrir con la demanda.

7.- ¿El precio que obtienen los pequeños arroceros de este sector por sus cultivos está basado en:

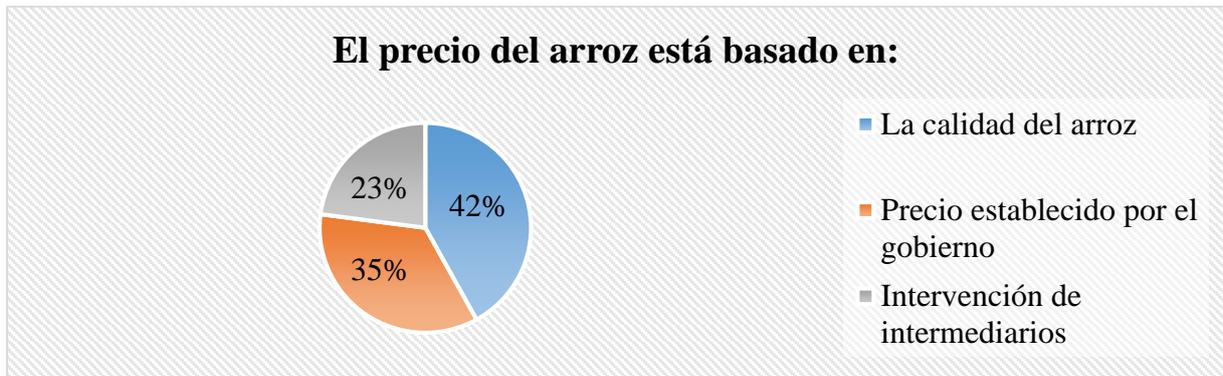


Figura 13. Bases del precio del arroz

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El precio del arroz está basado mediante su calidad, según el 42% de los productores encuestados, seguido del 35% que opina que el precio del arroz es el que establece el gobierno, mientras que el 23% considera que es determinado mediante la intervención de intermediarios.

Interpretación: Como se ha mencionado anteriormente la calidad del arroz es un factor muy importante al momento de determinar, ya que en los casos en que las cosechas son llevadas a las piladoras para que pasen por el debido proceso agroindustrial en el que se sacan las impurezas y queda el arroz blanco, depende si el grano esté partido, sea grano largo, para que los dueños de piladoras establezcan un precio y le sea pagado al pequeños productor. El precio que establece el gobierno no es respetado por las piladoras e intermediarios quienes en muchas ocasiones pagan a su conveniencia a los pequeños productores.

8.- ¿Cuántos miembros de su familia dependen de esta actividad arrocera?

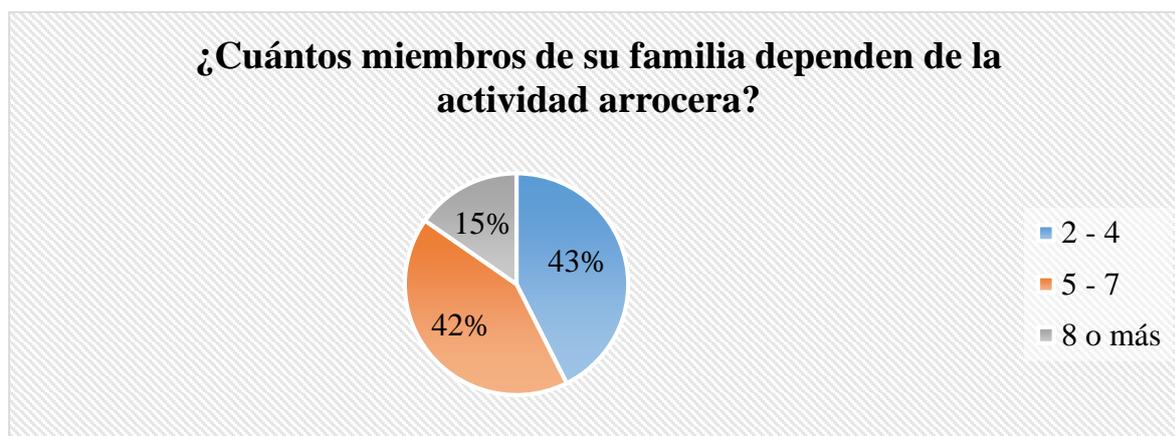


Figura 14. Número de integrantes en familias rurales en el cantón Palestina

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 43% de los pequeños productores tienen un total de entre 2 a 4 miembros familiares que dependen de los ingresos que les genere esta actividad agrícola, muy seguido del 42% que tienen familia de entre 5 a 7 miembros y el 18% que tienen más de 8 miembros en sus familias que dependen de esta actividad arrocera.

Interpretación: Por lo general, las familias que habitan en el área rural del cantón Palestina, están conformadas por una media de 5 personas o más, donde su nivel de ingresos mayoritariamente está basado en la actividad del arroz, al ser personas de escasos recursos, por lo que se ven afectadas por los diferentes cambios en los ámbitos económicos, sociales, y políticos de la sociedad en general, así mismo, su nivel educativo y cultural es bajo en comparación de las familias del área urbana, por lo que el analfabetismo es uno de los problemas que afecta a esta población y que influyen dentro del proceso del arroz al estar inmersos en cambios para mejorar y que estas personas no estén acostumbradas a los cambios para tratar de modernizar sus procesos afectando en gran proporción a la producción de este cultivo.

9.- ¿Un mejor sistema de comercialización y aumento en la producción del arroz, permitiría mejorar los ingresos de los pequeños productores y así tener un buen nivel socioeconómico?



Figura 15. Comercialización e ingreso de los pequeños productores

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 57% de las personas encuestadas están de acuerdo con que un mejor sistema de comercialización y aumento en la producción del arroz, mejoraría su nivel de ingresos ya que tendría mayor rentabilidad, mientras que el 34% de los encuestados se encontraban indecisos y el 9% consideró que de esta manera no mejoraría su nivel de ingresos.

Interpretación: Al referirse con una mejora en el sistema de comercialización abarca contar con la capacidad de almacenar y de trasladar la cosecha a la zona de elaboración, así también como el procesamiento, empaque y distribución. La mejora en el método de comercialización trata de evitar la intervención de los intermediarios, además de coordinar las actividades de producción. Una vez que se planifica y se lleva un control adecuado del proceso de producción del arroz a través de la planificación de proyectos estratégicos que permitan el aumento de la capacidad de la producción y a la vez mejorar el nivel de ingresos de los pequeños productores.

10.- ¿Considera usted que las Asociaciones Agrícolas ayudan a mejorar la producción y comercialización del arroz de los pequeños arroceros?

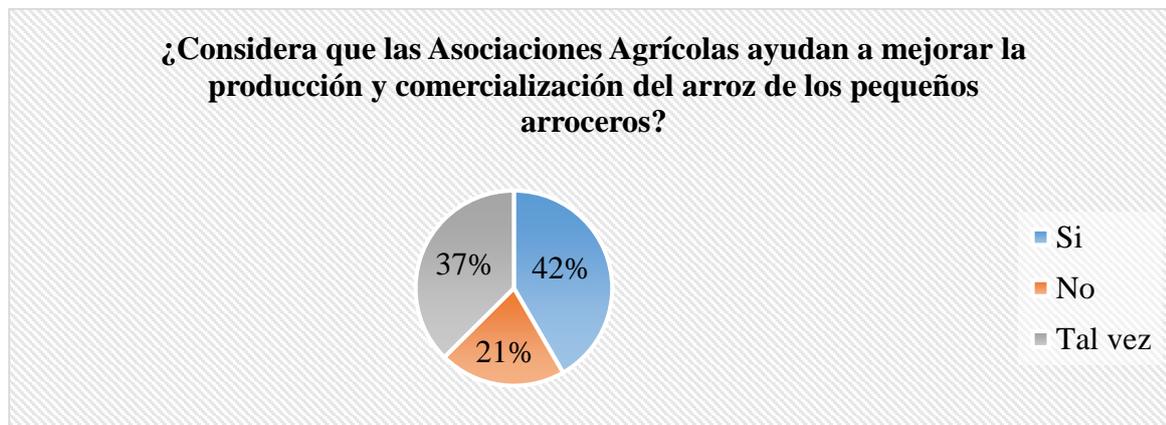


Figura 16. Asociaciones agrícolas y la mejora en la producción y comercialización del arroz.

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 42% de las personas encuestadas en el cantón Palestina considera que las asociaciones agrícolas ayudan al pequeño productor a mejorar su producción y comercialización, mientras que el 37% duda de que esto se dé, al igual que el 21% considera que de esta manera no se mejoraría la producción del arroz.

Interpretación: Las personas encuestadas consideran que las asociaciones agrícolas ayudan a los pequeños productores a superar los obstáculos a la hora de ampliar sus actividades, como la falta de información; además por medio de estas cooperativas agrícolas, ellos pueden acceder a recursos que no están disponibles individualmente porque trabajan de forma aislada. Esto hace posible que amplíen sus operaciones, aumenten su poder de negociación, saquen mayor provecho de las oportunidades comerciales, y utilicen mejor los recursos naturales; además estas instituciones ayudan a sus miembros a acceder a insumos, créditos, capacitación, instalaciones de almacenamiento, aunque existe un porcentaje considerable de productores que no estarían dispuestos a asociarse y otros que tal vez si se integren, se debe buscar otras maneras para que estas personas mejoren su nivel de producción y comercialización.

11.- ¿Qué factores le influyen al momento de integrarse a una asociación agrícola?

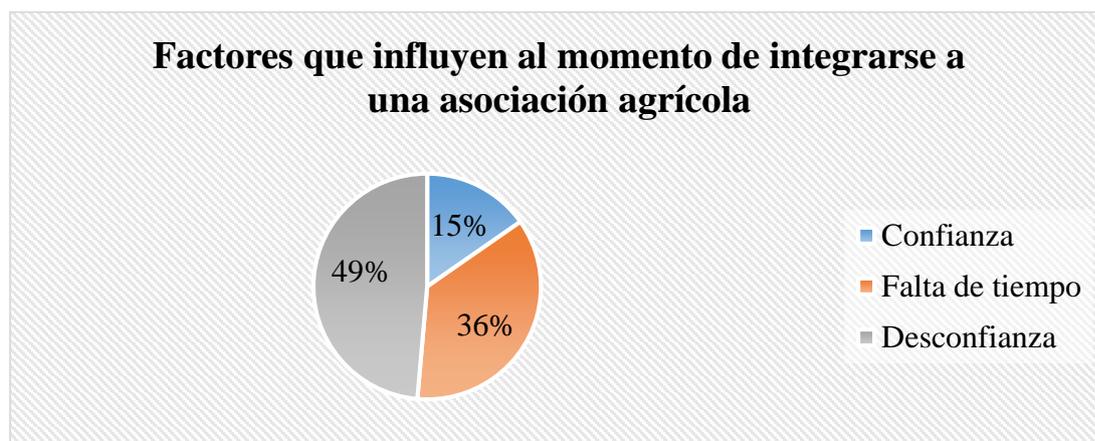


Figura 17. Factores que influyen al momento de integrarse en una asociación agrícola

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 49% de las personas encuestadas consideran que al momento de integrarse a una asociación agrícola la desconfianza es uno de los más factores que influyen, porque no conocen a todas las personas de la directiva, seguida del 36% que le corresponde al factor tiempo, mientras que el 15% se integra por la confianza que tiene con sus directivos.

Interpretación: El mayor factor que le influye a los pequeños productores al momento de asociarse es la desconfianza, los encuestados mencionaron el hecho de conocer a las personas que conforman la directiva de una determinada asociación, por lo que se debe trabajar en la búsqueda de una forma para la solución del mismo, al igual que con el factor tiempo, ya que muchos de los productores se encuentran esparcidos en los diferentes recintos que existen en Palestina y se les complica llegar a tiempo a reuniones, asistir a programas, porque además tienen que estar cuidando de todo el proceso productivo de su cultivo, un porcentaje pequeño confía en las personas que integran la asociación y en su trabajo que tiene como fin mejorar la producción y a la vez aportar para mejorar su nivel socioeconómico.

12.- ¿Estaría dispuesto a asociarse al Centro Agrícola del cantón Palestina con el fin de mejorar todos los aspectos de proceso de producción y comercialización y a su vez mejorar su nivel socioeconómico?

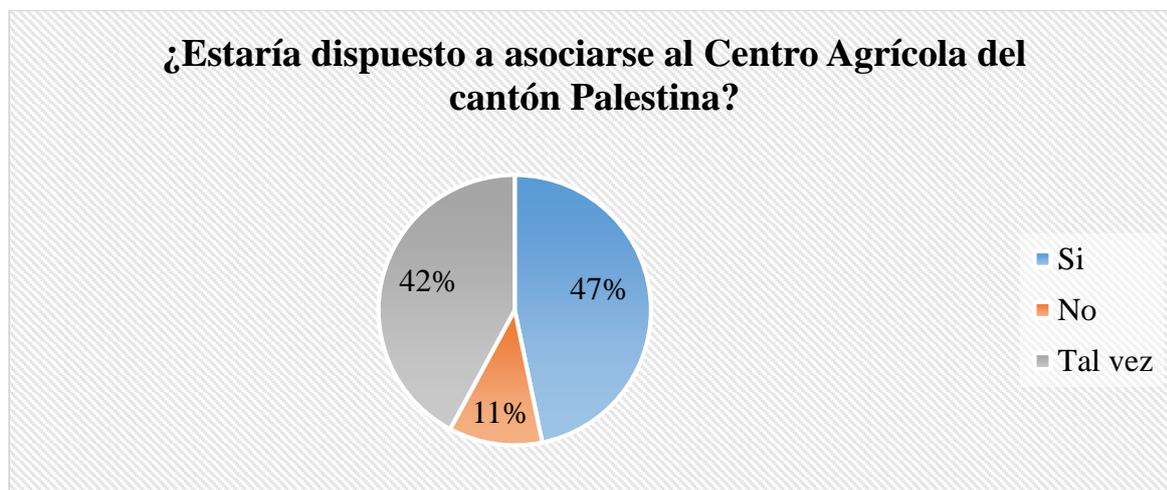


Figura 18. Disposición para integrarse al Centro Agrícola Cantonal de Palestina

Nota: Resultados de la encuesta

Elaborado por autoras

Análisis: El 47% de los pequeños productores estaría dispuesto a asociarse al centro agrícola del cantón Palestina, seguido de una pequeña diferencia del 42% de los productores que se encuentran indecisos si asociarse o no, el 11% de los productores no estarían dispuestos a asociarse.

Interpretación: La mayoría de los productores de Palestina se encuentran integrados en algunas de las distintas asociaciones aledañas al sector, sin embargo, también estarían dispuestos a pertenecer al Centro Agrícola del cantón, para así mejorar sus niveles de producción y comercialización, esta organización les brindará beneficios para lograrlo y además ayudará a mejorar su nivel socioeconómico.

3.7. Situación actual de los pequeños productores del cantón Palestina

La producción y comercialización del arroz es esencial para una gran parte de la economía de Palestina, los agricultores mencionan que su actividad mueve la economía del cantón. Como ya se ha señalado, es en la zona rural donde existe un menor porcentaje de personas consideradas económicamente activas y así mismo el mayor porcentaje de pobreza y pobreza extrema se encuentra en esta misma zona rural. El nivel de analfabetismo en las personas mayores de 24 años es una cifra muy numerosa, lo que conlleva a otra problemática social, hay una gran cantidad de habitantes con un bajo nivel de instrucción en educación, que no han llegado a los estudios secundarios y otros que no terminaron los primarios; todos estos

factores son considerados como aspectos negativos que afectan principalmente la parte rural del cantón y la vez a los pequeños productores ya que es en esta zona donde se desarrolla con mayor proporción la actividad arrocera.

Los pequeños arroceros comentan que su producción se ve afectada por el alto costo de los insumos, que inciden en sus costos de producción del arroz; además señalan que las malas políticas agrarias es otro problema que existe dentro de este proceso, por ejemplo, para los análisis de suelos les cobran impuesto, los productores disertan que no deberían existir ese tipo de políticas porque ese es un servicio básico de la agricultura. A todo ello se suma la no disponibilidad de herramientas necesarias para la mecanización agrícola, falta de programas de fertilización, además de los insumos que en muchas veces los venden en mal estado y sin una previa capacitación para la aplicación del mismo.

Otro aspecto a considerar, es el hecho de que algunos productores no conocen el manejo del arroz en periodos de invierno, no usan puente de contención, no disponen del capital necesario y no cuentan con la debida tecnología para el tratamiento de sus tierras. Algunos explican que por su escasez en recursos financieros, siguen acudiendo a los chulqueros para poder mantenerse en su actividad ya que sin ella no podrá solventar las necesidades de su hogar; otros comentan que ya no recurren a los chulcos porque han notado que estos se llevan un buen porcentaje de ganancia y prefieren seguir cultivando con el único capital que tienen disponible.

Los pequeños productores del cantón Palestina no tienen un adecuado control al momento de comercializar sus cosechas, este factor afecta en su nivel de ingresos, debido a que sus productos son adquiridos más al precio que le ofrezcan y no al valor que esté acorde a su nivel de calidad en el mercado. El intermediador es el que mayormente le compra de forma directa al agricultor, adquiere el arroz en cáscara a un precio bajo y este mediador le vende a la piladora a un precio más alto llevándose un porcentaje de ganancia, un agricultor expresó “ el enganchador le llamamos a las personas que interfieren en la compra del arroz antes de llegar a la piladora, ellos le suben \$0,50 o \$1,00 en otras ocasiones más, cuando compran el arroz en cáscara y es allí donde lo llevan a las piladoras y le suben el precio por saco”.

Los pequeños productores indican que el precio de arroz depende del mercado, que cuando existe escasez de arroz este precio sube y cuando hay abundancia el precio baja; todo depende también de la oferta y la demanda, afirman que no hay control por parte del gobierno sobre los precios de esta gramínea. Las piladoras son las que se llevan un mayor porcentaje de

ganancia ya que después del proceso de pilado de este producto, se obtienen los subproductos como el arrocillo y el polvillo; en este caso un trabajador de la piladora manifestó “si el cliente desea llevarse la panca lo puede hacer, pero comúnmente lo dejan aquí y esto representa un ingreso más para nosotros”.

Un productor del sector se refirió a la sobreoferta de arroz en el mercado ecuatoriano por parte del país vecino de Colombia, que se dio en el invierno de este año y que invadió el mercado de arrocillo; ya que por aquel subproducto antes les pagaban \$15 y eran llevados a la cervecería para elaborar diferentes tipos de alimentos; por lo mencionado anteriormente les pagaron entre \$9 y \$10; estos nuevos precios perjudican a los productores, ya que el arrocillo y polvillo funcionan como un ingreso más para ellos. Otra persona que laboraba en una piladora comentó: “Nosotros tenemos clientes fijos a quienes le compramos y también a quienes le vendemos, pero además podemos venderle a cualquier persona; y esta es una ventaja que tenemos de no estar en ninguna asociación; el negocio es propio toda mi familia trabaja aquí y dependen de esto”.

Dada esta situación se deduce que los pequeños productores del cantón Palestina, se encuentran afectados tanto en su nivel social como económico debido a que el ingreso que reciben no es suficiente para satisfacer sus necesidades. Empezando por la parte social, una de las causas para que esto ocurra con certeza es su bajo nivel de educación, según las estadísticas dadas y las cifras elevadas en la zona rural; el nivel de instrucción educativa va a influir en su desenvolvimiento laboral y por ende en el resultado que son los bajos ingresos que reciben por su actividad ya que no tienen habilidades para negociar y sobresalir en el mercado.

La situación económica tiene una estrecha relación con la situación social en Palestina, el bajo nivel en el desarrollo educativo del sector y la cultura que manejan especialmente en esta zona rural, no les permite planificar ni proyectarse hacia el futuro, las personas que habitan en la zona rural no suelen medir la realidad en la que viven y al no considerar esta situación les afecta socialmente, si por el contrario consideraran las necesidades imprescindibles del hogar se limitarían en cuanto a cantidad de integrantes por familia; pero como esto generalmente no sucede es donde ocurre esta problemática socioeconómica en los pequeños productores porque con el nivel de ingreso que se manejan, no podrán solventar sus gastos y los de todos los integrantes de su hogar.

3.8. Análisis comparativo, tendencia y perspectivas de los resultados

De acuerdo a los resultados, se observa que la mayor parte del sector arrocero del cantón Palestina lo ocupan los pequeños productores, el 55% de los 216 agricultores entrevistados alegaron que la producción de arroz en el sector es pequeña, es decir, que ellos abarcan más de la mitad de este sector agrícola; comprobando así la información descrita en la problemática. Los arroceros en su mayoría están esperando la ayuda del gobierno o de asociaciones ya que consideran que su baja producción y productividad puede mejorar con el apoyo de ellos, mientras que una cantidad mínima espera diversificar sus cultivos, para mejorar su nivel de producción y aumentar sus ingresos; tomando en cuenta también que el nivel socioeconómico se ve afectado por los bajos ingresos que tienen ,debido a los escasos recursos que ellos poseen para adquirir los diversos insumos que se utilizan en la producción, todo ello es causa de la mala organización que existe en este eslabón de la cadena productiva.

Los pequeños productores de arroz no cuentan con fácil acceso a financiamientos por parte de las entidades bancarias formales, lo que conlleva que pidan créditos a los denominados chulqueros a una tasa de interés muy superior a la de las entidades bancarias, esto perjudica su capital para seguir con los cultivos, es por esta escasez de ingresos que el nivel de producción no es eficiente y su resultado se ve reflejado en las sacas que producen, ya que en su mayoría llegan a producir hasta 35 sacas por hectáreas, este es el rango máximo de producción de los pequeños arroceros. Los pequeños productores argumentan que la intervención de los intermediarios son una de las causantes del bajo precio que ellos reciben, además de que consideran el nivel de calidad de sus productos; aunque los productores deberían desarrollar destrezas para negociar mejor su producto y así obtener un mejor precio para aumentar sus ingresos y satisfacer sus necesidades básicas. La mayoría de las familias de los pequeños productores cuentan hasta con siete integrantes, factor que afecta más su situación socioeconómica, dado que los ingresos que reciben por su actividad no son suficientes para cubrir todos los gastos necesarios del hogar.

La mayor parte de los pequeños productores de arroz consideran que las asociaciones ayudarían a mejorar el nivel de producción y comercialización en este sector, una de principal que les hace dudar en integrarse o no, es la desconfianza, gran parte de ellos igual estarían dispuestos a ser parte del Centro Agrícola del Cantón. Dado los resultados de la encuesta y su análisis surge la propuesta que se presenta en este proyecto de investigación, la cual consiste en trabajar con el Centro Agrícola del cantón Palestina, esta es una asociación sin fines de lucro

que tiene como fin ayudar a los productores del sector en ámbitos como capacitaciones en temas de cultivos, convenios, proyectos que de una u otra manera ayudan a mejorar la producción, lo que se espera aportar con este trabajo es el hecho de proporcionarles de un plan estratégico que les permita mejorar la cadena productiva del arroz en los pequeños productores en este sector, se tratará de aportar con estrategias para cada eslabón para que así el pequeño arrocero pueda mejorar su proceso productivo y de comercialización y a la vez su nivel socioeconómico.

Capítulo IV

Propuesta

4.1. Nombre de la propuesta

Elaborar un plan estratégico al Centro Agrícola del Cantón Palestina con el fin de proporcionar estrategias a los pequeños productores del sector, para mejorar los eslabones de la cadena productiva de arroz y a la vez su nivel socioeconómico.

4.2. Presentación

El Centro Agrícola del Cantón Palestina, es una institución privada sin fines de lucro, fundado el 13 de noviembre del 2008, mediante acuerdo ministerial N.- 032, se encuentra ubicado en la provincia del Guayas, cantón Palestina. Es una organización que tiene como fin apoyar a los productores de arroz del sector en la mejora de sus cultivos, brindando capacitaciones a sus afiliados, además de la búsqueda de alianzas estratégicas con diferentes entidades a través de acuerdos y convenios, para de esta manera ofrecer una ayuda a los productores con el fin de mejorar la productividad del sector arrocero en el cantón mencionado.

4.3. Introducción

El siguiente plan estratégico se ha elaborado de acuerdo a los recursos con los que cuenta el Centro Agrícola Cantonal de Palestina, para que con ello mejoren de una u otra manera la producción y nivel socioeconómico de los pequeños productores de arroz del sector, la aportación que se ha realizado a esta entidad cuenta con misión, visión, valores que guían a la organización, logo, slogan, estructura organizativa vigente, análisis y evolución del entorno y sector específico en el que se encuentra, además de los principales usuarios de los servicios que brinda el Centro Agrícola, diagnóstico de las oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de esta institución identificando los puntos críticos en cada una de las áreas.

Además, se establecieron prioridades estratégicas con la elaboración de la estructura general de objetivos y las principales estrategias para lograr los objetivos propuestos. Por último, se elaboró un plan de acción que contiene los proyectos de cambio de acuerdo a las estrategias planteadas y los resultados que se esperan de las mismas, se realizó un cronograma general de implantación, recursos destinados, estructura organizativa y los responsables,

sistema de seguimiento y evaluación. Finalmente se crearon redes sociales para dar a conocer al Centro Agrícola con su propia página web, facebook, instagram y twitter, con el fin de que en el sector conozcan los servicios que ofrecen.

4.4. Visión

Ser una institución que promueva la mejora dentro de los eslabones de la cadena productiva del arroz y la diversificación de cultivos, generando los más altos rendimientos en pequeños y medianos productores del sector y a su vez contribuyendo significativamente en su nivel socioeconómico.

4.5. Misión

Somos una institución sin fines de lucro que trata de fortalecer la unión entre pequeños y medianos productores, impulsando el desarrollo sostenible mediante mecanismos de producción, acopio, comercialización, provisión de insumos, gestión de créditos, apoyos gubernamentales, entre otros servicios, que beneficien su actividad agrícola y el mejoramiento de la calidad de vida de los productores.

4.6. Logotipo



Figura 19. Logotipo Centro Agrícola Cantonal de Palestina

4.7. Slogan

“Juntos somos Palestina”

4.8. Valores o principios de la organización

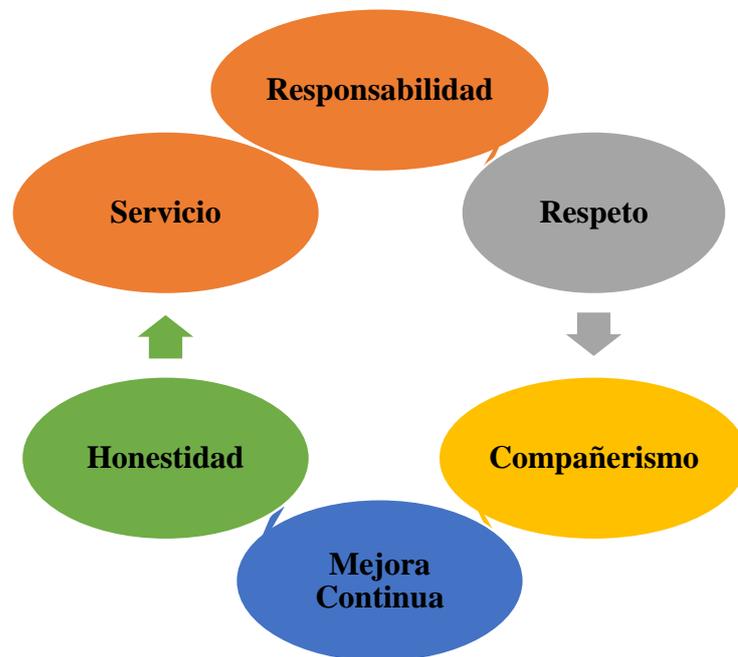


Figura 20. Valores organizacionales del Centro Agrícola Cantonal de Palestina

Responsabilidad: Cumplir con los compromisos u obligaciones dentro y fuera de la organización, para de esta manera generar confianza y tranquilidad entre las personas asociadas a la institución.

Respeto: Consideración, aprecio y reconocimiento hacia todos los productores, sin discriminar u ofender por sus estilos de vida sean estos pequeños, medianos o grandes arroceros, respetando sus ideales para lograr una interacción social.

Compañerismo: Trabajar en unión con todos los miembros del Centro Agrícola y asociados para cumplir con los objetivos de la organización y de esta manera lograr resultados beneficiosos para la sociedad en general.

Mejora Continua: Detectar, analizar y establecer mejoras dentro de todos los procesos de la institución para alcanzar una gestión excelente en todos los ámbitos, como: capacitación del personal, relación con los miembros de la organización y afiliados, eficiencia de recursos, entre otros.

Honestidad: Laborar con integridad moral, verdad y justicia dentro de todas las actividades que se realicen en el Centro Agrícola, basados en la ética profesional.

Servicio: Satisfacer las necesidades de los asociados, brindando una atención de calidad mediante un servicio integral.

4.9. Ubicación



Figura 21. Ubicación del Centro Agrícola Cantonal de Palestina

4.10 Estructura organizativa

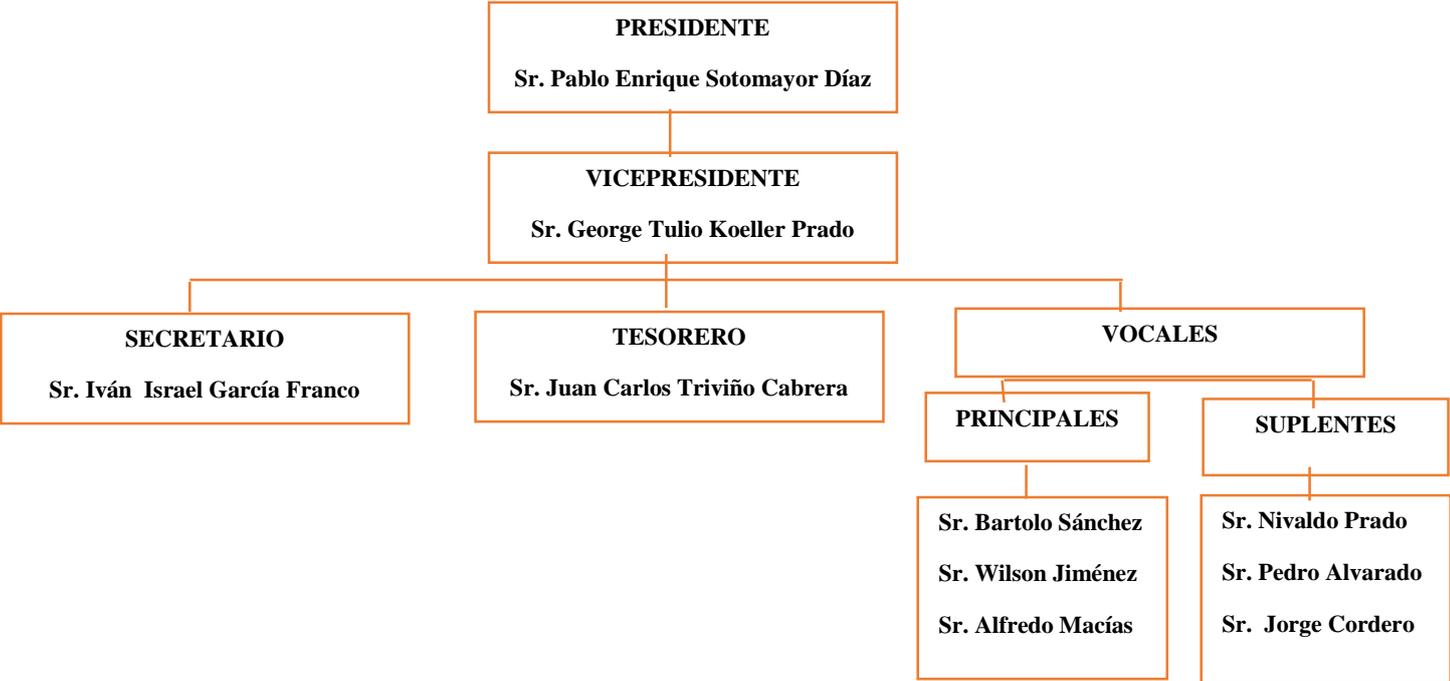


Figura 22. Estructura Organizativa de Centro Agrícola Cantonal de Palestina

4.11. Entorno y sector específico

Palestina, cantón de la provincia del Guayas ubicado a 70 km de la ciudad de Guayaquil, su área se caracteriza por ser plana en un 80% con capacidad de regar y mecanizar completamente, posee un clima tropical y bosques seco, por sus características edafológicas es excelente para cultivos de arroz sin descontar la producción en partes altas como cultivos de mango, maíz, algodón y criadero de langostas, por lo que su clima es tropical. Está situado en

la orilla izquierda del Río Daule, su cabecera cantonal es la población del mismo nombre situada en la intersección de las vías Daule – Vinces – Balzar, cuenta con una superficie de 20.504 has, pero su producción arroceras es solo de 5,000 has. Por su constante crecimiento poblacional y desarrollo sostenido tiene un promedio de 16.065 habitantes que pertenecen a la población urbana-rural de los cuales el 53% corresponden a la zona urbana y el 47% a la zona rural.

En el cantón Palestina la mayor parte de los productores de arroz son pequeños, los cuales los hace acreedores a que tengan un mayor número de hectáreas arroceras productivas a nivel cantonal, sin embargo, la producción de arroz en este sector es considerada pequeña, por lo que los productores establecen que los programas para mejoramiento de cultivos ayudarían a incrementar su producción, como también así la intervención de instituciones agrícolas que busquen ayudar a los pequeños productores. La baja producción de arroz en el sector se debe principalmente a dos factores que se encuentran concadenados uno con otro que son los escasos ingresos y los recursos insuficientes para la producción, lo que conlleva que la producción de los pequeños arroceros sea menor o igual a 35 sacas por cuadra.

Un factor importante para la producción de arroz son los insumos agropecuarios que se utilizan para los cultivos, depende de la calidad, precio y manera de aplicar estos productos para que influyan en la producción, el alto precio de estos insumos incrementa los costos de producción de los productores lo que afecta su nivel de ingresos. Para que los pequeños arroceros cumplan con las expectativas y exigencias del mercado su producto debe de ser de buena calidad y así los intermediarios o piladoras les realicen pagos justos, ya que el precio establecido por el gobierno no es respetado por estas personas. Por lo general, las familias campesinas que viven de la actividad arroceras para cubrir gastos como: educación, medicina, productos de primera necesidad, servicios básicos, etc., están conformadas por miembros de hasta 7 personas.

La mejora en los métodos de producción y comercialización puede ayudar de una u otra manera a incrementar el nivel socioeconómico de estas personas. Una posible solución para estos problemas son las que ofrecen las asociaciones agrícolas a nivel cantonal que buscan ayudar a los productores, en especial a los pequeños arroceros que no cuentan con los recursos necesarios para mejorar su producción, pero existen factores como la falta de confianza, falta de tiempo que impide que los productores se asocien y trabajen en grupo, como es el caso del Centro Agrícola de Palestina con el que se va a trabajar para lograr mejorar los eslabones de la cadena productiva de arroz en los pequeños productores.

4.12. Principales usuarios

El mercado meta hacia el que va dirigido los servicios que otorga el Centro Agrícola de Palestina son los pequeños y medianos productores de arroz del sector, las características de los asociados al Centro Agrícola, por lo general corresponden a las siguientes.

- Sus ingresos dependen básicamente de la actividad arrocera.
- Las actividades de producción, acopio y comercialización, se utiliza mano de obra familiar.
- El pequeño y mediano productor toma las decisiones correspondientes dentro del proceso de producción y comercialización.
- Baja capacidad financiera para la contratación de profesionales sobre el tema, como Ingenieros Agrónomos, Analistas de suelo, etc.
- Escasas redes de información que les permita planificar y proyectar su producción.
- Baja capacidad financiera para implantar innovación tecnológica a los procesos o mecanizarlos.
- Escasos conocimientos sobre el mercado que lo rodea, como: calidad de productos, diversificación, diferenciación, estrategias, negociación, canales de comercialización, etc.
- Restringido acceso a créditos otorgados por entidades bancarias.
- Debilidad en ámbitos asociativos, organizativos, administrativos, entre otros.

4.13. Estatuto del Centro Agrícola del cantón Palestina

El siguiente estatuto fue tomado por documentos proporcionados por el Centro Agrícola de Palestina.

Capítulo I

De la constitución, denominación y domicilio

Art. 1.- Constituyese el Centro Agrícola Cantonal, domiciliada en el cantón Palestina, provincia del Guayas, como una organización de derecho privado sin fines de lucro, el mismo que se regirá por las disposiciones establecidas en el Título XXX, del libro primero del código civil del presente Estatuto, los reglamentos internos y más leyes pertinentes.

Capítulo II

Constitución y duración

Art. 2.- Su duración será por tiempo indefinido y su número de socios es ilimitado.

Capítulo III

Objetivos y fines

Art. 3.- Son fines del Centro Agrícola cantonal los siguientes:

- a) Ejecutar programas para capacitar a los socios del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- b) Establecer alianzas estratégicas agrícolas, ganaderas, pecuarias, forestales, avícolas y apícolas que permitan impulsar actividades orientadas a brindar servicios básicos a los afiliados al Centro Agrícola Cantonal.
- c) Investigar la realidad socio económica del agricultor, productor pecuario, ganadero, forestal, avicultor, y apicultor de la zona del cantón Palestina.
- d) Promover y ejecutar proyectos que beneficien a los agricultores, ganaderos, productores forestales, avicultores, apicultores en la producción pecuaria de la zona.
- e) Promover la obtención del crédito para el fomento de la producción agrícola, ganadera, forestal, pecuaria, avicultura y apicultura del cantón palestina, en especial el de sus afiliados.
- f) Promover, realizar y ejecutar proyectos a nivel cantonal y nacional, de conformidad con las circunstancias de la época, para lograr el aumento y mejoramiento de la producción agrícola, ganadera, pecuaria, forestal, avícola y apícola de la zona.
- g) Podrá comercializar y exportar productos agrícolas, ganaderos, pecuarios, forestales, avícolas y apícolas que los socios del Centro Agrícola Cantonal produzcan.
- h) Defender los intereses de los agricultores, ganaderos, productores pecuarios, forestales, avicultores y apicultores de la zona afiliados al Centro Agrícola Cantonal de palestina, en concordancia con las resoluciones emanadas por la cámara de agricultura a la que pertenece el Centro Agrícola.
- i) Procurar su integración con otras organizaciones y participar en eventos relacionados con la agricultura, ganadería, producción pecuaria, forestal, avícola, apícola y otros.
- j) Podrá establecer un servicio de abastecimiento de artículos de primera necesidad e implementos agrícolas, ganaderos, pecuarios, forestales, avícolas y apícolas en el cantón Palestina.

- k) Emitir criterios frente a las entidades públicas, semipúblicas u otros sectores sobre asuntos relacionados con la actividad agropecuaria y defender en todo caso a los intereses del sector.
- l) Integrar a la cámara de Agricultura de la II zona.
- m) Establecer alianzas con organizaciones que realicen el estudio de suelos que nos permita conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir la composición de los elementos en las capas de profundidad y así mejorar la producción de la zona.
- n) Promover, realizar y ejecutar proyectos a nivel cantonal y nacional, para la adquisición de maquinarias y poder nivelar el suelo de los socios y de la zona.
- o) Promover canales de riego para la zona.
- p) Todas las obligaciones, facultades y funciones que se prevean en el presente estatuto, leyes y reglamentos.

Capítulo IV

De los socios

Art. 4.- Son socios del Centro Agrícola Cantonal, agricultores, ganaderos, productores pecuarios, productores forestales, avicultores, apicultores y las asociaciones de la zona, que de manera expresa y voluntaria manifiesten su deseo de afiliarse y sean admitidos o aceptados por el directorio y la Asamblea General, previo cumplimiento de los requisitos del estatuto y la ley de Centros Agrícolas y Cámaras de Agricultura y Asociaciones.

Art. 5.- Requisitos de los socios:

- a) Tener 18 años en adelante.
- b) Estar en pleno goce de los derechos de ciudadanos.
- c) Ser agricultor, ganadero, productor pecuario, forestal, avicultor o apicultor y estar dentro de la jurisdicción del cantón Palestina, en estas circunstancias decidirá el directorio.
- d) Pagar la cuota de ingreso, las cuotas mensuales y demás contribuciones que señale el directorio.
- e) Solicitar de manera expresa y voluntaria su afiliación al Centro Agrícola del cantón Palestina.

Art. 6.- Son derechos de los socios:

- a) Pertenecer a la Asamblea General del Centro Agrícola del cantón Palestina, siempre y cuando estén al día en el pago de sus cuotas o contribuciones ordinarias y/o extraordinarias.
- b) Elegir y ser elegido para integrar el directorio, comisiones y/o coordinaciones que señale la Asamblea General del Centro Agrícola Cantonal siempre y cuando estén afiliados con 60 días antes de la elección y en el caso de los ya afiliados estar al día en el pago de todas sus cuotas y contribuciones.
- c) Gozar de los servicios de asistencia social (por fallecimiento) o cualquier otro beneficio creado por la institución a favor de los socios del Centro Agrícola Cantonal, siempre y cuando existan los recursos financieros para el efecto.
- d) Formular cualquier petición y/o reclamo sobre derecho que le asistan ante el directorio en primera instancia y la Asamblea General en segunda instancia.

Art. 7.- Son obligaciones de los socios:

- a) Asistir puntualmente a las Asambleas Generales y/o sesiones.
- b) Prestar colaboración en defensa de los socios del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- c) Cumplir con el pago de las cuotas ordinarias y/o extraordinarias fijadas por el directorio y/o Asamblea General del Centro Agrícola Cantonal.
- d) Aceptar y cumplir las sanciones que le ponga por disposición de la Asamblea General y/o directorio.
- e) Respetar a los afiliados de la institución, tanto dentro como fuera de la Asamblea General y/o directorio.
- f) Aceptar representaciones, delegaciones, coordinaciones y/o comisiones que dispongan la Asamblea General, directorio o el presidente del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- g) Por ningún motivo se permitirá que una persona no afiliada a la institución represente en la Asamblea General, directorio o presidente, esta dignidad solo le corresponderá a los socios del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- h) Acatar las resoluciones de la Asamblea General y/o directorio.

Art. 8.- La calidad de socio se pierde por:

- a) Renuncia presentada por escritor.
- b) Por expulsión o sanción disciplinaria.

- c) Por fallecimiento.
- d) Por no estar al día en las cuotas y contribuciones, conforme lo establece el reglamento interno.

Capítulo V

De los Organismos de dirección

Art. 9.- son órganos del Centro Agrícola del cantón Palestina:

- a) La Asamblea General
- b) El Directorio
- c) Las Comisiones Especiales

De la Asamblea General

Art. 10.- La Asamblea General de socios es el máximo organismo o autoridad de este Centro Agrícola y la integran todos los afiliados y que se encuentren en goce de sus derechos y de este estatuto.

Art. 11.- La Asamblea General ordinaria será anual y se realizara en el mes de enero de cada año, la misma que deberá ser convocada con 15 días de anticipación, será mediante avisos en los diarios locales si existiere el suficiente recurso económico o en carteles colocados en lugares visibles. En esta Asamblea General se conocerán y aprobaran los informes del Presidente y Tesorero, el Plan de trabajo y el correspondiente presupuesto, se elegirá el directorio para un periodo de dos años.

Art. 12.- La Asamblea General Extraordinaria, se la convocará en cualquier fecha del año cuando las necesidades y circunstancias lo ameriten; la convocará el Presidente a pedido del directorio o un grupo de afiliados en goce de sus derechos que representen el 25% del total de la membresía, se trataran los puntos únicamente señalados en la convocatoria.

La convocatoria en este caso será con 48 horas de anticipación, se deberá expresamente publicar el orden del día.

Art. 13.- Toda convocatoria será suscrito por el presidente del Centro Agrícola o la persona que en su orden de subroge según el estatuto; en caso de que el afiliado sea persona jurídica intervendrá su representante legal debidamente acreditado.

Art. 14.- ambas Asambleas se instalarán con el quórum reglamentario, esto es, la mitad más uno de sus afiliados, en caso de que no se cumpla esta disposición, se convocara a una nueva cita, en esta oportunidad se realizara la Asamblea con los afiliados asistentes lo que se deberá hacer constar dentro del texto de la convocatoria. Las resoluciones se aprobarán por mayoría simple de votos. Los afiliados existentes deben expresar sus votos negativos o afirmativos. No se aceptarán abstenciones igualmente votos en blanco, El presidente tendrá voto dirimente en caso de empate, Las reconsideraciones podrán proponerse en la misma sesión con el apoyo del 55% de los afiliados concurrentes.

Art. 15.- son atribuciones de la Asamblea General:

- a) Velar el cumplimiento de los fines y objetivos del Centro Agrícola Cantonal.
- b) Elegir a las dignidades presidente y vicepresidente del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- c) Elegir a los socios que integran el directorio del Centro Agrícola Cantonal.
- d) Analizar y presentar las reformas al estatuto y/o reglamento interno.
- e) Conocer el informe anual o cuantas veces sea requerido del presidente y tesorero.
- f) Remover por causas justificadas a los miembros del directorio.
- g) Aprobar los reglamentos internos del Centro Agrícola Cantonal.
- h) Interpretar y respetar el estatuto y su reglamento interno.
- i) Conocer y aprobar el plan anual de actividades y proforma presupuestaria y otros necesarios dentro de la vigencia institucional.
- j) Determinar el monto de cuotas y contribuciones.
- k) Decidir la disolución del Centro Agrícola del cantón Palestina y el destino de sus bienes.
- l) Autorizar inversiones superiores a \$ 1.500,00 de Norteamérica.
- m) Los demás que le confiere el estatuto.

Del Directorio

Art. 16.- El directorio del Centro Agrícola del cantón Palestina, es elegido por la Asamblea General y está conformado por:

- a) Presidente/a
- b) Vicepresidente/a
- c) Secretario/a
- d) Tesorero/a
- e) Síndico/a
- f) Tres vocales principales con sus respectivos suplentes

Art. 17.- El directorio del Centro Agrícola del cantón Palestina durará en sus funciones el periodo de 2 años que fueron elegidos y no podrán ser reelegidos bajo ningún título sino por lo menos después de haber transcurrido un periodo completo.

Art. 18.- Son atribuciones del directorio:

- a) Identificar y definir las políticas del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- b) Designar el representante del Centro Agrícola cantonal ante los organismos nacionales e internacionales, públicos, privados o mixtos.
- c) Planificar, conocer, ejecutar proyectos y actividades del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- d) Contribuir a la coordinación interna de la institución.
- e) Autorizar la suscripción de convenios a nivel nacional e internacional de acuerdo a las normas del presente estatuto del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- f) Presentar el informe de las labores administrativas anualmente ante la Asamblea General, por medio del presidente y el tesorero del Centro Agrícola cantonal.
- g) Autorizar inversiones superiores a \$500 de Norteamérica.
- h) Declare cesante en sus funciones al vocal que faltare por tres ocasiones consecutivas injustificadamente, se lo reemplazará con el suplente correspondiente.
- i) Las demás contempladas en el presente estatuto y reglamento.

Del Presidente

Art. 19.- El presidente será la máxima dignidad a elegirse en el Centro agrícola Cantonal y es el representante legal, judicial y extrajudicial del Centro agrícola del cantón Palestina por lo tanto responderá por la buena marcha de la institución y sus funciones serán las siguientes:

- a) Cumplir y hacer cumplir, el presente estatuto, reglamento interno y resoluciones
- b) Convocar y presidir la Asamblea General y del Directorio.

- c) Presentar informes permanentes de las actividades desarrolladas ante el directorio y la Asamblea General.
- d) Gestionar la obtención de recursos técnicos y financieros para la adecuada marcha del Centro Agrícola del cantón palestina.
- e) Realizar toda clase de gestiones, actos, suscribir contratos o convenios que beneficien a los socios del Centro Agrícola del cantón palestina así como suscribir las actas de sesiones en conjunto con el secretario.
- f) Asistir personalmente o enviar delegados a las Asambleas Generales de presidentes de Centro Agrícolas y ramas de la producción de la cámara de agricultura de la II zona y/o acudir al llamado que esta haga en defensa del sector agropecuario de las instituciones.

Del vicepresidente

Art. 20.- Son funciones de la dignidad de Vicepresidente las siguientes:

- a) Subrogar en todas las funciones al Presidente
- b) Colaborar con el presidente en el cumplimiento de sus deberes y atribuciones
- c) Coordinar las actividades y las comisiones que se le designe
- d) Los demás que señale el presente estatuto y reglamento interno del Centro agrícola del cantón Palestina.

Del Secretario

Art. 21.- El secretario tiene las siguientes funciones:

- a) Redactar las actas de sesiones del directorio y la Asamblea General, suscribirla conjuntamente con el presidente.
- b) Suscribir conjuntamente con el presidente las convocatorias a las Asambleas Generales o sesiones del directorio.
- c) Llevar al día el libro de Registro de socios y el libro de nombramientos
- d) Llevar la correspondencia del Centro agrícola del cantón Palestina.
- e) Llevar al día el libro de actas de la institución.
- f) Elaborar con el presidente el respectivo orden del día para las sesiones convocadas.

- g) Formar y cuidar el archivo del Centro agrícola del cantón Palestina.
- h) Enviar copias certificadas del listado de socios afiliados y de la acta de sesión que elija las dignidades y la directiva, requisitos indispensables para la extensión de nombramientos.
- i) Lo demás que señale el presente estatuto y reglamento interno.

Del Tesorero

Art. 22.- El tesorero responderá civil y penalmente, en caso de disponer arbitrariamente los fondos del Centro Agrícola del cantón Palestina. Sus funciones son:

- a) Llevar el libro de ingresos y egresos con objetividad.
- b) Abrir una cuenta de ahorro o corriente en un banco donde disponga el directorio.
- c) Recibir los valores que por cualquier concepto ingresen al centro Agrícola cantonal y depositarlo en la cuenta bancaria en conjunto con el presidente.
- d) Presentar el estado de cuenta de la institución al presidente, directorio y a la Asamblea General.
- e) Efectuar anualmente un informe, balance y otros así como inventario del Centro agrícola cantonal
- f) Tener conocimiento de contabilidad y finanzas.

Del Síndico

Art. 23.- el síndico tiene voz y no voto en el directorio y sus funciones son:

- a) Dar asesoramiento jurídico a la Asamblea General, el directorio, las comisiones y los socios.
- b) Participar en las comisiones que lo designen.
- c) Apoyar a la gestión administrativa con informes jurídicos que solicite el centro agrícola del cantón Palestina.

De los Vocales

Art. 24.- Son funciones de los vocales las siguientes:

- a) Presidir y conformar las comisiones del Centro Agrícola del cantón Palestina.
- b) Cumplir con las disposiciones que le encarguen la Asamblea General y directorio.
- c) Apoyar las gestiones administrativas del Centro Agrícola del cantón Palestina.

De las Comisiones Especiales

Art. 25.- Se crearan comisiones especiales que así disponga el directorio para asuntos que se le encarguen, que sean especializados o técnicos.

Estas comisiones estarán integradas por los miembros que fueran designados por el directorio y su número dependerá de las actividades que deba desarrollar el Centro Agrícola del cantón palestina. En caso de tratarse de una comisión técnica podrá integrar cualquier persona no afiliada que en razón de su oficio o profesión se requiera su participación, y solo participará en la comisión.

Capítulo VI

Art. 26.- Para ser elegido en cualquiera de las dignidades o directorio que establece el presente estatuto, tiene que ser necesariamente afiliado al Centro Agrícola del cantón palestina, con un tiempo mínimo de 60 días, asistir periódicamente a las sesiones de Asamblea General y registrar su firma en constancia de su asistencia en el libro que para el efecto lleva el Centro agrícola del cantón Palestina, pagar sus cuotas y contribuciones, obtener la cedula de agricultor emitida por la cámara de agricultura de la II zona actualizada y tener los derechos vigentes, cumplir con los requisitos estatutarios del reglamento interno de elecciones que requiera para cada dignidad o directorio.

Para elegir se requiere estar afiliado 60 días antes de la elección y tener los derechos vigentes, de conformidad al reglamento interno de elecciones.

Art. 27.- la convocatoria a Asamblea General para elegir el directorio, se lo hará mediante oficio, fax, carteles o a través de un medio de comunicación, con 15 días anteriores al día de la elección.

Art. 28.- La cámara de Agricultura a la que pertenece el Centro Agrícola, emitirá los nombramientos de quienes hayan sido elegidos. Los elegidos una vez juramentado e inscrito su

nombramiento en el libro que para el efecto lleva la cámara de Agricultura, se posesionarán en la Asamblea General de socios del Centro Agrícola del cantón palestina. En caso de inconformidad o de impugnación de los elegidos será la Asamblea General del Centro Agrícola cantonal quien defina la situación en primera instancia. En caso de que el problema subsista o no hubiese llegado a un arreglo, será la cámara de Agricultura de la II zona y/o resuelva en segundo y definitiva instancia dando a las partes interesadas la oportunidad de alegar verbalmente o por escrito en una audiencia especial.

Art. 29.- En caso de inconformidad o de impugnación de los elegidos será la Asamblea General de socios del Centro Agrícola del cantón Palestina quien defina la situación en primera instancia. En caso de que el problema subsista o no hubiese llegado a un arreglo, será la cámara de Agricultura de la II zona a la que pertenece el Centro Agrícola Cantonal, quien dirima y/o resuelva en segunda y definitiva instancia dando a las partes interesadas la oportunidad de alegar verbalmente o por escrito en una audiencia especial.

Capítulo VII

De los bienes y fondos

Art. 30.- Los bienes y fondos del Centro Agrícola del cantón Palestina están constituidos por:

- a) Los aportes de los socios del Centro Agrícola del cantón Palestina
- b) Los asignados que recibirá de otras personas naturales o jurídicas
- c) Los bienes que a futuro se adquieran bajo cualquier título
- d) Los ingresos que obtuviese de su patrimonio y de sus inversiones de las actividades que realicen en función de su objetivo
- e) Las donaciones, herencias y legados, aceptados por el directorio.
- f) Los ingresos que recibiere por cualquier otro concepto.

Art. 31.- Centro Agrícola del cantón Palestina, podrá aceptar donaciones, herencias o legados condicionados o fideicomiso siempre y cuando no contraríen el cumplimiento de los fines de la institución.

Art. 32.- Los bienes del Centro agrícola del cantón palestina, no pertenecen ni en todo, ni en partes a las personas que la integran, ya que son exclusivamente para el cumplimiento de las finalidades y objetivos del Centro agrícola del cantón. Por consiguiente dichos bienes, beneficios, superávit o crédito no ingresan al patrimonio de los socios ni en ninguna otra persona natural o jurídica.

Capítulo VIII

De las disposiciones generales

Art. 33.- El presente estatuto entrara en vigencia una vez aprobado por el directorio de la Cámara de Agricultura de la II zona a la que pertenece el Centro agrícola cantonal. Posteriormente será sometido a la aprobación del Ministerio de agricultura, Ganadera, acuicultura y Pesca, quien concederá la aprobación definitiva, sino tuviera nada contrario al orden público, a las leyes o las buenas costumbres de conformidad a lo expresado por el artículo 568.

Art. 34.- Se podrá crear un departamento médico-dental que lo dirigirá un doctor con título universitario preferible de los nacidos del cantón Palestina. Pero no existirá dependencia ni derechos laborales, ni a recibir sueldos ni beneficios sociales ya que convendrá con el especialista el valor que cobrara a los afiliados y al público en general, mediante un convenio que firmaran sus partes.

Art. 35.- Los bienes que importe el Centro Agrícola del cantón Palestina, al amparo de las exoneraciones quedan prohibidos enajenarse y pasaran a ser propiedad del Centro agrícola cantonal. Al efecto elaborar una acta del cantón Palestina.

Art. 36.- Podrán crear un departamento técnico sea de agrónomos, veterinarios, ingenieros, etc. Que lo dirigirá un profesional con título universitario, de conformidad con la especialización, preferible los nacidos en el cantón Palestina. Pero no existirá relación de dependencia, ni tendrá derechos laborales, ni recibir sueldos ni beneficios sociales, ya que convendrá con el especialista el valor que cobrara a los afiliados y al público en general mediante un convenio que firmaran las partes.

Capítulo IX

De la disolución y liquidación

Art. 37.- El Centro Agrícola del cantón Palestina, solo se podrá disolver por la decisión de la Asamblea General en tres sesiones convocadas para el efecto, por reducción de socios a menos de 5, por no cumplir con la finalidad o por causas señaladas por la Ley,

Art. 38.- En caso de disolución los miembros del Centro agrícola cantonal no tendrán derecho al título alguno sobre bienes y se sujetara a lo que dispone el art. 579 del código civil que dice: “disuelta una asociación se dispondrá que sus propiedades en la forma que para este caso,

hubiere prescrito sus estatutos: y, si en ellos no se hubiere previsto este caso pertenecerán dichas propiedades al estado, con la obligación de emplearlas en objetivos análogos a los de la institución. Corresponde al Congreso señalarlos”.

Capítulo X

De los conflictos internos

Art. 39.- Los conflictos de las organizaciones que se refiere este estatuto y de estas entre sí; deberán ser resueltas de conformidad con las disposiciones estatutarias; y en caso de persistir, se someterán a la ley de arbitraje y medición, publicada en el registro oficial #145, de fecha septiembre de 1997.

4.14. Análisis Foda del Centro Agrícola Cantonal de Palestina

Fortalezas

- Se tiene convenio con la empresa Agrosan para proveer semillas, fertilizantes, herbicidas, insecticidas, fungicidas.
- Nuevo liderazgo en la organización.
- Convenio con la prefectura del Guayas, el cual brinda capacitación para que el agricultor diversifique cultivos.
- Cuenta con 70 asociaciones que se encuentran afiliadas al centro Agrícola.
- Conocimiento tradicional sobre la producción de arroz de sus asociados y buscan mejorar sus niveles de productividad.
- Acceso a capacitación con la Universidad Agraria.
- Clientes fijos a quienes venderle la producción de arroz.
- Se tiene conocimiento de las nuevas técnicas del cultivo del arroz.
- Contar con un marco legal normativo que regula las reglas en el centro Agrícola.
- Se da capacitaciones a los productores.
- Conocimiento de la realidad del sector arrocero del cantón.
- Se realizan proyectos de emprendimiento.
- La venta del producto se la realiza a las piladoras reconocidas del sector.
- Poder de negociación para proveer productos de calidad con marcas reconocidas.

Debilidades

- Falta de asistencia técnica para la producción.
- No existe laboratorio de análisis de suelo.
- Escaso apoyo gubernamental.
- Bajo nivel de confianza de los productores al integrarse al Centro Agrícola.
- Dificultad para asistir al Centro Agrícola por parte de los productores que viven en recintos lejanos a la organización.
- Bajo nivel de equipos, herramientas, laboratorios para dar un mejor servicio a sus afiliados.
- Alto nivel de analfabetismo por parte de los asociados.
- Falta de motivación de los productores para asociarse.

Oportunidades

- Programa gubernamental de apoyo a la producción y transformación de arroz en el marco del cambio a la matriz productiva.
- Incremento de la producción en épocas de invierno.
- Futuros proyectos para el desarrollo del sector agrícola.
- Potencial demanda de la gramínea por ser un producto de primera necesidad.
- Precios competitivos.

Amenazas

- Infraestructura deficiente en el sector arrocero.
- Mala política agraria en el sector.
- La migración de mano de obra en busca de mejores ingresos.
- Pérdidas de integrantes por preferencia a las asociaciones del cantón.
- Las vías de caminos vecinales en mal estado perjudican las visitas por parte de los productores.
- Ingreso de arroz proveniente de otros países por importación o contrabando.

4.15. Determinación de objetivos

4.15.1 Objetivo general

Implementar estrategias para que el número de asociados en el Centro Agrícola Cantonal de Palestina se incremente en un 50% proyectado a 5 años y a la vez contribuir con el mejoramiento de la cadena productiva de arroz en el cantón Palestina.

4.15.2 Objetivos específicos

- Diseñar las estrategias que contribuirán con la mejora de los eslabones de la cadena productiva de arroz en los productores asociados.
- Elaborar un plan de acción para ejecutar con eficiencia las estrategias diseñadas.
- Realizar reuniones mensuales con los asociados del centro agrícola.
- Establecer parámetros con todas las entidades que ayudarán a la mejora del Centro Agrícola y el nivel socioeconómico de los asociados.

4.16. Estrategias para lograr los objetivos

4.16.1 Estrategias para proveer insumos

- Realizar convenios con otros almacenes agropecuarios del cantón, como parte de la responsabilidad social de estas empresas para proveer insumos como fungicidas, herbicidas, insecticidas, fertilizantes y otros insumos subsidiados de buena calidad por parte de estos almacenes; además que brinden charlas gratuitas a los pequeños productores para su aplicación en los cultivos y mejorar la eficiencia y productividad.
- Impulsar acuerdos con piladoras del sector para facilitar el alquiler de las maquinarias agrícolas en el momento de la cosecha a un menor precio.
- Realizar reuniones previas a la adquisición de insumos, para que los productores estén al tanto de la calidad, costo y el tipo de recursos agrícolas que necesitan para sus cultivos.
- Coordinar en conjunto con el MAGAP la entrega de semillas certificadas y el programa de urea para proporcionar el nitrógeno, vitaminas e incremento de proteínas que necesitan las plantas para un mejor rendimiento en la producción de los agricultores asociados.

4.16.2 Estrategias para mejorar la producción

- Promover la instalación de un laboratorio de análisis de suelos y programas de fertilización, para su gestión se hará el convenio con el Gobierno Autónomo Descentralizado de Palestina.
- Brindar asesorías gratuitas una vez al mes, a través de las casas comerciales agrícolas, para que mantengan sus tierras en buen estado para su posterior cosecha.
- Motivar el apoyo del Banco del Ecuador sucursal Palestina, por medio de convenios de cooperación con el Centro Agrícola de Palestina en la asesoría y otorgamiento de financiamiento para potencializar los cultivos de los asociados.
- Visitar la Universidad Agraria de Palestina para que los profesores y alumnos brinden capacitación a los productores asociados y así desarrollen un mejor trabajo en equipo, compartiendo ideas que originen un mayor desempeño en su producción.
- Realizar convenio con la Prefectura del Guayas para brindar capacitación en el manejo de cuerpos orgánicos con la intención de que el productor pueda diversificar cultivos y aprenda a manejar hortalizas de manera orgánica; y de esta forma obtenga otros ingresos.
- Buscar la realización de convenios para mejorar la calidad de vida de productores en temas de educación, tasa de natalidad, relaciones familiares, a través de iglesias del sector, instituciones educativas, entre otras.
- Incentivar a los asociados del Centro Agrícola para que se capaciten de manera gratuita en cuanto a técnicas de emprendimiento y motivarlos a innovar en su actividad, como ferias en el que el productor exponga sus ideas.
- Mejorar la relación de los directivos que forman parte de la estructura organizativa del Centro Agrícola, para que fomenten el liderazgo e iniciativa en los productores y logren optimizar su producción.
- Continuar promoviendo la diversificación de las fincas con el fin de que los productores no dependan del monocultivo y además obtengan un ingreso más.

4.16.3 Estrategias de acopio

- Seleccionar la piladora que tenga más ética en cuanto a los precios justos, además que apoye al Centro Agrícola en temas de capacitación, cuando los arroceros requieran

incurrir en gastos para los instructores y para que esta industria funcione como centro de acopio en beneficio de los productores.

- Establecer un acuerdo con la piladora que servirá como centro de acopio para proporcionar una buena recepción administrativa y descarga de las sacas que se recibirán para que el productor se sienta a gusto con esta ayuda; además de prestar los servicios de seguridad como montacargas, carritos, guantes y contar con personal eficiente para el traslado, conteo y clasificación del producto hacia el sitio de recepción.
- Calificar a la piladora que tenga buenos recursos, como higiene, maquinaria en buen estado, personal capacitado, entre otros; para mantener el producto en buen estado el periodo o tiempo que decidan almacenarlo.

4.16.4 Estrategias para una eficiente comercialización

- Desarrollar una marca en la cual se identifique que el arroz es producido por los pequeños productores del cantón con el debido apoyo del Centro Agrícola de Palestina.
- Cancelar a los pequeños productores con pagos mensuales de acuerdo a las necesidades que se le presenten y a su vez garantizar un precio justo en la venta del arroz que ellos ofrecen, teniendo en cuenta el nivel de calidad del producto.

4.16.5 Estrategias para mejorar el nivel socioeconómico de los pequeños productores

- Realización de convenios con la iglesia del cantón o instituciones educativas para que brinden charlas de mejoramiento sobre la calidad de vida de productores, la tasa de natalidad, relaciones familiares, etc.
- Realizar actividades que le permitan al pequeño productor emprender y generar nuevos ingresos como realizar ferias de comidas típicas en donde se destaque el arroz que se produce en el sector.

4.17. Plan de acción

4.17.1 Proyectos de cambio y resultados esperados

Los siguientes proyectos van a generar un mejor nivel de producción en los cultivos de arroz de los pequeños productores del cantón, además de mejorar el rendimiento y obtener más ingresos.

- Convenio con almacenes agrícolas para proveer insumos subsidiados de buena calidad.
- Acuerdos con empresas facilitadoras de maquinarias agrícolas, para brindarle al productor a un menor precio del que circula en el mercado.
- Reuniones previas a la adquisición de insumos con los pequeños productores.
- Entrega de semillas certificadas y el programa de urea en coordinación con el MAGAP.
- Incentivo de la instalación de un laboratorio de suelos.
- Asesorías gratuitas a través de las casas comerciales agrícolas.
- Búsqueda de financiamiento a través del apoyo de instituciones bancarias.
- Convenios con la Universidad Agraria de Palestina para que brinden capacitación a los productores asociados.
- Convenio con la Prefectura del Guayas para brindar capacitación en el manejo de cuerpos orgánicos.
- Incentivos a los asociados del Centro Agrícola para que se capaciten en técnicas de emprendimiento y motivación para innovar en su actividad.
- Mejora de la relación del directivo que forma parte de la estructura organizativa del Centro Agrícola, para que fomenten el liderazgo e iniciativa en los productores.
- Continuar promoviendo la diversificación de las fincas.

Las ideas para la ejecución de los proyectos que se mencionaron anteriormente se han planteado con el fin de mejorar los eslabones de provisión de insumos y producción, esto se espera alcanzar mediante convenios con almacenes agropecuarios, los mismos que realizarán esta actividad como parte de la responsabilidad social de sus empresas, en donde se tendrá en cuenta estándares de calidad de su producto y obtener los insumos subsidiados necesarios para la producción, además que estas brinden charlas gratuitas a los pequeños productores para su aplicación en los cultivos.

Con respecto a las empresas que alquilarán las maquinarias agrícolas a un menor precio en tiempos de cosecha, se espera que logren mejorar los cultivos y que los pequeños productores generen mayor producción debido a que dispondrán de recursos agrícolas necesarios para mantener sus siembras y cosechas en buen estado; cabe señalar que además recibirán charlas gratuitas para que estén bien capacitados al momento de utilizar los insumos y así evitar dañar

los suelos por mala aplicación. Junto con el MAGAP se entregará semillas certificadas para mejorar el rendimiento en la producción de los asociados.

Promover la instalación de un laboratorio de suelos en conjunto con el Gobierno Municipal de Palestina, dará como resultado una mejor producción de arroz ya que se estudiará primero los suelos en los que se aplicarán los insumos necesarios que generarán una mejor productividad. El proyecto de financiamiento por parte de instituciones bancarias (Banco del Ecuador) beneficiará a los productores en cuanto al otorgamiento de créditos para que dispongan de recursos financieros necesarios y logren adquirir los diferentes recursos agrícolas que requieren para sus cultivos.

Los convenios que se realicen con la Universidad Agraria de Palestina serán con el fin de que los profesores y alumnos del mismo, brinden la oportunidad de capacitarlos para que desempeñen un mejor trabajo en equipo, compartiendo ideas que originen un mayor desempeño en su producción. Con la enseñanza sobre el manejo de cuerpos orgánicos el productor podrá ser capaz de diversificar cultivos; y de esta forma obtener otros ingresos.

Con las capacitaciones gratuitas en cuanto a técnicas de emprendimiento se espera motivar e innovar en la actividad que desempeñan los pequeños productores para que estos expongan sus ideas. El liderazgo e incentivo por parte del directorio del Centro Agrícola logrará mejorar la producción, como también así, promover la diversificación de las fincas con el fin de que los productores obtengan nuevos ingresos.

A continuación se presentan los proyectos que generarán cambios en los productores al momento de comercializar su arroz beneficiando también su economía.

- Convenio con piladora para que funcione como centro de acopio.
- Buena recepción administrativa y descarga de las sacas que se recibirán para que el productor se sienta a gusto con el servicio.
- Marca de arroz en la cual se identifique que es producido por los pequeños productores del Cantón, con el apoyo del Centro Agrícola de Palestina.
- Publicidad a través de las redes sociales del Centro Agrícola para darse a conocer a la comunidad en general.

Al ejecutar el convenio con una piladora del sector, resultarán beneficiados todos los productores afiliados al Centro Agrícola, puesto que dicha piladora servirá como centro de acopio en donde los productores podrán almacenar su producto además que pueden adquirir los servicios de pilado, garantizando precios justos y normas de calidad, con todo ello se pretende que el asociado mejore sus ventas al ofrecer su producto directamente a los clientes de la institución y no a los intermediarios.

Respecto a la marca de arroz que se pretende desarrollar y que identificará la producción del sector, se espera que el pequeño arrocero mejore la calidad del arroz entregado y logre satisfacer por completo a los diferentes consumidores en el momento de su venta obteniendo así un mejor precio por su producto ofertado, además de la utilización de las redes sociales del Centro Agrícola para dar a conocer a la comunidad en general sobre la marca de arroz, las actividades y los beneficios que brindan.

- Realización de convenios para mejorar la calidad de vida de productores en temas de educación, natalidad, relaciones familiares, etc.
- Opciones que le permitan al pequeño productor emprender y generar nuevos ingresos como realizar ferias de comidas típicas en el que se destaque el arroz que se produce en el sector.

Con las ideas para mejorar el nivel socioeconómico de los pequeños productores se busca que las personas del sector mejoren su calidad de vida controlando los estándares de natalidad, educación, llevar una mejor relación entre los miembros de familia y que a su vez genere nuevos ingresos a través del emprendimiento en el mismo sector, agregando valor a su producción arrocera.

Tabla 16.

Recursos y responsables destinados para cada actividad a realizar en el eslabón de producción

Producción		
Actividades a realizar	Recursos necesarios	Responsables
Convenio con almacén Kevin y Ecu química para proveer insumos agrícolas.	Documentos firmados	Presidente
Acuerdo con la piladora que funcionará como centro de acopio, para facilitar alquiler de maquinarias agrícolas.	Documentos firmados	Presidente

Reuniones previas a la adquisición de insumos.	Agenda con temas a tratar	Vocales principales
Acuerdo con MAGAP para ofrecer semillas certificadas y programas de urea.	Documentos firmados	Presidente
Promover instalación de laboratorio de análisis de suelos a través de convenio con el GAD de Palestina.	Acuerdo escrito	Vicepresidente
Brindar asesoría gratuita a los productores para que mantengan sus tierras en buen estado.	Agenda con temas a tratar	Vocales principales
Convenio de cooperación con el GAD de Palestina en búsqueda de financiamiento a los pequeños productores	Acuerdo escrito	Presidente
Convenio con Universidad Agraria para capacitar a productores.	Documentos firmados	Vocales suplentes
Convenio con Prefectura del Guayas para uso de cuerpos orgánicos	Documentos firmados	Presidente
Incentivar la capacitación de los asociados en técnicas de emprendimiento.	Técnicas de motivación	Vocales principales
Mejorar relación de los integrantes del directivo, para fomentar el liderazgo e iniciativa en los afiliados.	Técnicas de motivación	Asamblea General
Continuar promoviendo la diversificación de las fincas.	Técnicas de motivación	Vocales suplentes

Tabla 17.

Recursos y responsables destinados para cada actividad a realizar en el eslabón de comercialización

Comercialización		
Actividades a realizar	Recursos necesarios	Responsables
Seleccionar piladora que apoye al centro en temas de capacitación y que funcione como centro de acopio.	Informes sobre manejo de piladoras en el cantón	Vicepresidente
Convenio con la piladora seleccionada, para disponer de buena recepción administrativa y descarga de sacas.	Documentos firmados	Presidente
Calificar a la piladora que tenga buenos recursos para mantener el producto en buen estado.	Socios que inspeccionen las piladoras del cantón	Vocales principales

Desarrollar marca identificando que el producto es de los pequeños arroceros.	Socios con habilidades suficientes para crear algo nuevo.	Asamblea General
Entrega de producción a la piladora y garantizar precio justo en la venta del arroz de productores asociados.	Acuerdo verbal	Vocales suplentes y tesorero
Realizar publicidad en redes sociales sobre todas las actividades que se efectúan en el Centro Agrícola.	Internet	Secretario

Tabla 18.

Recursos y responsables destinados para cada actividad a realizar para mejorar el nivel socioeconómico de los pequeños productores

Nivel socioeconómico de los pequeños productores		
Actividades a realizar	Recursos necesarios	Responsables
Convenios con iglesia e instituciones educativas para realizar charlas de mejora en la calidad de vida de los productores.	Acuerdo oral	Vocales suplentes
Realización de ferias para emprender y generar nuevos ingresos a los arroceros.	Productores con grandes habilidades para negociar.	Vocales principales

4.17.2 Cronograma de implantación

Tabla 19.

Cronograma de inicio y fin de las actividades a implementar

Cronograma General de implantación												
Actividades o acciones a realizar	Fecha de inicio y finalización											
	oct-16				nov-16				dic-16			
	s1	s2	s3	s4	s1	s2	s3	s4	s1	s2	s3	s4
Convenio con almacén Kevin y Ecu química para proveer insumos agrícolas.	x											
Acuerdo con piladora seleccionada, para facilitar alquiler de maquinarias agrícolas.		x										

Reuniones previas a la adquisición de insumos.	x					X				x		
Acuerdo con MAGAP para ofrecer semillas certificadas y programas de urea.		x										
Promover instalación de laboratorio de análisis de suelos a través de convenio con el GAD de Palestina.			X									
Brindar asesoría gratuita a los productores para que mantengan sus tierras en buen estado.				X			X					X
Convenio de cooperación con el GAD de Palestina en búsqueda de financiamiento a los pequeños productores			X									
Convenio con Universidad Agraria para capacitar a productores.				X								
Convenio con Prefectura del Guayas para uso de cuerpos orgánicos					X							
Incentivar la capacitación de los asociados en técnicas de emprendimiento.	x				X						x	
Mejorar relación de los que forman parte del Centro Agrícola, para fomentar el liderazgo e iniciativa en los afiliados.						X	X	X	X	x	x	X
Continuar promoviendo la diversificación de las fincas.						X	X	X	X	x	x	X
Seleccionar piladora que apoye al centro en temas de capacitación y que funcione como centro de acopio.							X					
Convenio con piladora seleccionada, para disponer de buena recepción administrativa y descarga de sacas.								X				
Calificar a la piladora que tenga buenos recursos para mantener el producto en buen estado.							X					
Desarrollar marca identificando que el producto es de los pequeños arroceros.									X			
Entrega de producción a la piladora y garantizar precio justo en la venta del arroz de productores asociados.									X	x	x	X

- Motivar el apoyo del Banco del Ecuador sucursal Palestina, a través de convenios de cooperación con el Centro Agrícola de Palestina en la asesoría y otorgamiento de financiamiento para potencializar los cultivos de los asociados.
- Acuerdo con la piladora que se tendrá el convenio, para proporcionar una buena recepción administrativa y descarga de las sacas.
- Convenio con la Prefectura del Guayas para brindar capacitación en el manejo de cuerpos orgánicos con la intención de que el productor pueda diversificar cultivos.

Vicepresidente

Sr. George Tulio Koeller Prado

Actividades:

El vicepresidente se encargará de auxiliar las diferentes actividades o funciones del presidente, entre ellas se encuentran las siguientes:

- Promover la instalación de un laboratorio de análisis de suelos a través de un convenio con el Gobierno Autónomo Descentralizado de Palestina.
- Seleccionar la piladora que tenga más ética, para que esta funcione como centro de acopio en beneficio de los productores.

Secretario

Sr. Iván Israel García Franco

Actividades:

Se encargará de llevar la correspondencia al Centro Agrícola y mantener al día el libro de registro de actividades, este secretario efectuará las publicaciones del Centro Agrícola a través de las redes sociales, para dar a conocer a la comunidad en general sobre la marca de arroz, las actividades y los beneficios que ofrece esta institución a favor de los productores de arroz del sector.

Tesorero

Sr. Juan Carlos Triviño Cabrera

Actividades:

Esta persona deberá tener conocimiento en finanzas y contabilidad, realizará informes para el presidente en cuanto valores que ingresen al centro, se encargará de receiptar el dinero mensual por parte de los asociados como cuota de afiliación, además gestionará en cuanto al establecimiento y garantía de un precio justo en la venta del arroz de los pequeños agricultores que formen parte del Centro Agrícola.

Vocales Principales

Sr. Apolinario Bartolo Sánchez Ramón

Sr. Wilson Evelardo Jiménez Díaz

Sr. Alfredo Macías Peñafiel

Entre las actividades y disposiciones que le encargará el directorio del Centro Agrícola cantonal se encuentran las siguientes:

- Realizar reuniones previas a la adquisición de insumos, para que los productores estén al tanto de la calidad, costo y el tipo de recursos agrícolas que necesitan para sus cultivos.
- Brindar asesorías gratuitas una vez al mes, a través de las casas comerciales agrícolas, para que mantengan sus tierras en buen estado para su posterior cosecha.
- Calificar a la piladora que tenga buenos recursos para mantener el producto en buen estado el periodo o tiempo que decidan almacenarlo.
- Realizar ferias para que el pequeño productor logre emprender y generar nuevos ingresos mediante la oferta de su producto con valor agregado.

Vocales Suplentes

Sr. Nivaldo Filiberto Prado Tomala

Sr. Pedro Eduardo Alvarado Silva

Sr. Jorge William Cordero Zambrano

Estas personas como integrantes del directorio, cumplirán con la gestión administrativa y además deberán encargarse de las actividades que se detallan a continuación.

- Establecer convenio con la Universidad Agraria de Palestina para que brinden capacitación a los productores asociados y así desarrollen un mejor trabajo en equipo, compartiendo ideas que originen un mayor desempeño en su producción.
- Continuar promoviendo la diversificación de las fincas con el fin de que los productores no dependan del monocultivo.
- Entregar la producción por parte de los pequeños arroceros hacia la piladora con la que se realice el convenio.
- Realización de convenio con iglesia e instituciones educativas para mejorar la calidad de vida de productores.

4.17.4 Sistemas de seguimiento y evaluación

Para llevar a cabo el seguimiento y la evaluación de todas las actividades descritas anteriormente y para cumplir con los objetivos propuestos se realizará lo siguiente:

- El convenio que se realizará para la obtención de los diferentes insumos agrícolas que necesitan los arroceros serán con el almacén Kevin y Ecu química, estos brindarán el apoyo hacia los afiliados como parte de una responsabilidad social que mantienen en sus organizaciones, se harán mediante acuerdo escrito para su cumplimiento.
- Para la obtención de la maquinaria a un menor precio, se llegará a un acuerdo con la piladora que funcionará como centro de acopio, de esta actividad se hará cargo el presidente del Centro Agrícola.
- Realizar el seguimiento de las reuniones principales para capacitar a los productores, como las asesorías para que tengan conocimiento sobre los verdaderos insumos que necesitan sus cultivos y mantener en buen estado sus tierras, capacitación en cuanto a técnicas de emprendimiento para innovar en su actividad; estas charlas se las realizará una vez al mes y se irán evaluando para registrar si los resultados están siendo positivos o negativos en cuanto a su producción.
- Los convenios con la Universidad Agraria para mejorar el desempeño en la producción y con la Prefectura del Guayas para fomentar la diversificación de las fincas; se llevarán a cabo a finales de octubre y culminarán la primera semana de noviembre del año 2016, estas actividades estarán bajo el apoyo del directorio del Centro Agrícola de Palestina.

- Respecto a los convenios y todos los proyectos que se realizarán para mejorar la producción se irán ejecutando por semana, midiendo si los efectos son buenos y si las estrategias resultaron beneficiosas para aumentar el nivel de producción y productividad en los agricultores.
- El GAD de Palestina va a gestionar la idea de promover la instalación de laboratorio de suelos mediante documentos firmados y llegando a un acuerdo junto con el presidente del Centro Agrícola en el mes de octubre, con el fin de que el agricultor pueda revisar sus suelos antes de empezar la siembra y así obtenga una mejor producción.
- El Centro Agrícola de Palestina motivará al Banco del Ecuador sucursal Palestina, para brindar financiamiento a los asociados, esta actividad se realizará mediante acuerdos de ambas partes y beneficiándose cada uno ya que la entidad financiera ganara mayores clientes en la otorgación de créditos y a los afiliados les va a favorecer en su actividad productiva. La persona que se encargará de esta actividad será el presidente de la institución.
- Se realizarán varias inspecciones a las diferentes piladoras del cantón por parte del Presidente, Vicepresidente y vocales principales; para seleccionar aquella que contenga los parámetros adecuados para brindar un excelente servicio tanto de almacenamiento como de pilado.
- El trabajo en conjunto con la piladora dará la oportunidad de generar mayores afiliados al Centro Agrícola ya que se realiza con la finalidad de brindarle mayores beneficios a los productores y de esta forma se los motivará para su integración, la piladora que cumpla con los requerimientos que exige la organización, será seleccionada por el Vicepresidente del Centro Agrícola para establecer el convenio y que funcione como centro de acopio a finales del mes de noviembre del 2016.
- La marca lo establecerán la Asamblea General, es decir todos los socios trabajarán en conjunto para lanzar al mercado una marca que identifique la producción del cantón Palestina específicamente de los pequeños arroceros, actividad que se ejecutará a partir del mes de diciembre en beneficio de los asociados para mejorar su calidad y precio al momento de su venta.
- Se van a gestionar los pagos hacia los productores para que se les cancele mes a mes dependiendo las necesidades del mismo, de esta forma se mantendrá en equilibrio su nivel económico y se irá mejorando durante el tiempo la calidad de vida de los

productores de arroz; el tesorero elaborará los informes respectivos y actualizará constantemente el dinero que reciben los afiliados por parte de la piladora.

- La realización de ferias es una actividad que se desarrollará con el apoyo de los vocales principales para generar en los pequeños productores incentivos hacia el emprendimiento y además mejorar su nivel económico ya que obtendrá un ingreso más; en dicha feria se ofertará el producto con valor agregado.
- Para darse a conocer el Centro Agrícola respecto a todas las actividades que realizan en beneficio de los productores asociados, el secretario hará publicaciones constantemente por medio de redes sociales como facebook, instagram, twitter; además se dispondrá de una página Web donde se podrán mantener actualizados siempre, sobre todo lo que se realice en la institución.



Figura 23. Página Web del Centro Agrícola Cantonal de Palestina



Figura 24. Página de Facebook del Centro Agrícola Cantonal de Palestina



Figura 25. Página de Twitter e Instagram del Centro Agrícola Cantonal de Palestina

4.17.5 Evaluación financiera

El siguiente análisis financiero refleja los costos y gastos que realiza el pequeño productor de arroz en su actividad proyectados a 5 años, para así conocer su utilidad neta y determinar su solvencia para poder asociarse al Centro Agrícola y a su vez conocer cuántos productores se integrarán cada año; además del cálculo de los ingresos que generará el Centro Agrícola Cantonal basados en la cuota que pagan los asociados; cabe mencionar que se manejaran valores estáticos para los precios de los materiales directos, indirectos, precios del arroz y valor de la cuota para sus respectivas proyecciones, todo ello como resultado de las estrategias implementadas a este Centro cantonal. Lo que se busca determinar, es el número de asociados por año y cuánto ingreso generará al Centro Agrícola para mantener los proyectos y todos los beneficios planteados en el plan estratégico.

Tabla 20.

Presupuesto mensual del Centro Agrícola Cantonal de Palestina 2016

Presupuesto mensual del Centro Agrícola Cantonal de Palestina 2016		
Cuota por asociado	\$	3,00
Número de asociados		62
Ingreso mensual	\$	186,00

Tabla 21.

Precio de arroz en cáscara (Grano largo y corto)

Precio de arroz en cáscara (Grano largo y corto)		
Precio arroz en cáscara (Grano largo)	\$	45,00
Precio arroz en cáscara (Grano corto)	\$	43,00

Los precios que se reflejan en el cuadro son de los tipos de arroz en cáscara que se producen, de dichos valores se obtuvo un precio promedio de \$ 44 con el que se trabajará para obtener la utilidad neta de todos los asociados.

Tabla 22.

Ingreso de los pequeños productores (Arroz en cáscara - Grano Largo y corto)

	Sacas por hectárea	P. Promedio	Ingreso por cosecha	Promedio # de Hectáreas	Ingreso Anual	Gastos (MP+CIP)	Aporte al Centro Agrícola	Ingreso Total Anual	Promedio de ingreso mensual
Arroz en cáscara (Grano largo y corto)	35	\$ 44,00	\$ 1.540,00	2	\$ 6.160,00	\$ 1.063,40	\$ 36,00	\$ 5.060,60	\$ 421,72

Para determinar la viabilidad de las estrategias que se han proporcionado al Centro Agrícola Cantonal de Palestina, primero se estableció la solvencia mensual que tienen los pequeños productores y se determinó que este equivale un poco más del sueldo básico mensual.

Tabla 23.

Desglose de los suministros de materiales e insumos por rubro

Rubro	Unidad	Costo Unitario (\$)	Cantidad	Subtotal (\$)
Suministros				
Materiales Indirectos				
Machetes	U	\$ 3,00	1	\$ 3,00
Palas	U	\$ 7,00	1	\$ 7,00
Manguera ½ pulgada	U	\$ 0,70	1	\$ 0,70
Manguera de 3 pulgadas	U	\$ 1,00	1	\$ 1,00
	Subtotal			\$ 11,70

Maquinaria					
Bomba de fumigar CP3	U	\$	90,00	1	\$ 90,00
Máquina de Arado	Horas	\$	20,00	1	\$ 20,00
Máquina de Fanguero	Horas	\$	17,00	1	\$ 17,00
Motocultor	Horas	\$	10,00	1	\$ 10,00
Sub total					\$ 137,00
Materiales Directos					
Semilla Certificada	Saquillo	\$	90,00	1	\$ 90,00
Ceniza vegetal	Kg	\$	0,25	10	\$ 2,50
Combustible (Gasolina)	Galón	\$	1,50	4	\$ 6,00
Urea	Saquillo	\$	21,00	1	\$ 21,00
Sulfato de amonio	Saquillo	\$	18,00	1	\$ 18,00
Fertilizante 8-20-20	Saquillo	\$	27,00	1	\$ 27,00
Mancha de arroz	Saquillo	\$	10,00	1	\$ 10,00
Herbicidas (Butachlor)	Lt	\$	8,00	1	\$ 8,00
Insecticida (Cypertox Alfa)	250 cc	\$	4,00	1	\$ 4,00
Fungicida (Carbedazin)	250 cc	\$	5,00	1	\$ 5,00
Sub total					\$ 383,00
TOTAL SUMINISTROS POR COSECHA					\$ 531,70
TOTAL SUMINISTROS ANUALES					\$ 1.063,40

En la Tabla 23 se detallan los costos de los materiales directos e indirectos para la producción; los costos de los materiales indirectos son para un total de 2 (has) productivas que es el promedio que tienen los productores; mientras que los materiales directos se tendrán que adquirir por cuadra; es decir que, todos los insumos directos que se detallan se los podrá usar únicamente para una (ha).

En este caso se multiplicó por 2 debido a que la mayoría de los pequeños arroceros poseen solamente 2 (has). El gasto total anual que realiza el pequeño productor de arroz por materiales directos e indirectos en 2 (has) es de \$ 1.063,40; recordando que solamente producen dos cosechas al año.

Tabla 24.

Ingresos anuales de los pequeños productores de arroz asociados

INGRESO POR VENTA DE ARROZ EN CASCARA PROMEDIO (GRANO LARGO/ GRANO CORTO) DE LOS ASOCIADOS Y FUTUROS ASOCIADOS DEL CACP						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos anuales	\$ 6.160,00	\$ 6.160,00	\$ 6.160,00	\$ 6.160,00	\$ 6.160,00	\$ 6.160,00
Número de Asociados	62	67	73	79	86	93
INGRESOS ANUALES	\$ 381.920,00	\$ 412.720,00	\$ 449.680,00	\$ 486.640,00	\$ 529.760,00	\$ 572.880,00

Tabla 25.

Cuadro resumen ingresos anuales de los pequeños productores de arroz asociados

RESUMEN DE INGRESO ANUALES DE LOS ASOCIADOS Y FUTUROS ASOCIADOS DEL CACP						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
INGRESO POR VENTA DE ARROZ EN CASCARA PROMEDIO (GRANO LARGO/ GRANO CORTO) DE LOS ASOCIADOS Y FUTUROS ASOCIADOS DEL CACP	\$ 381.920,00	\$ 412.720,00	\$ 449.680,00	\$ 486.640,00	\$ 529.760,00	\$ 572.880,00
VENTAS TOTALES	\$ 381.920,00	\$ 412.720,00	\$ 449.680,00	\$ 486.640,00	\$ 529.760,00	\$ 572.880,00

Tabla 26.

Costos anuales de materiales directos para la producción

COSTO TOTAL MATERIALES DIRECTOS						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Semilla Certifiada	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00
Ceniza vegetal	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00	\$ 5,00
Combustible (Gasolina)	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 12,00
Urea	\$ 42,00	\$ 42,00	\$ 42,00	\$ 42,00	\$ 42,00	\$ 42,00
Sulfato de amonio	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00
Fertilizante 8-20-20	\$ 54,00	\$ 54,00	\$ 54,00	\$ 54,00	\$ 54,00	\$ 54,00
Mancha de arroz	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
Herbicidas (Butachlor)	\$ 16,00	\$ 16,00	\$ 16,00	\$ 16,00	\$ 16,00	\$ 16,00
Insecticida (Cypertox Alfa)	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00	\$ 8,00
Fungicida (Carbedazin)	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00	\$ 10,00
Costo Material Directo / Año	\$ 766,00					

Tabla 27.

Costo de materiales indirectos para la producción

COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	
DETALLE	Valor por cosecha
Machetes	\$ 3,00
Palas	\$ 7,00
Manguera ½ pulgada	\$ 0,70
Manguera de 3 pulgadas	\$ 1,00
Alquiler Bomba de fumigar CP3	\$ 90,00
Alquiler Máquina de Arado	\$ 20,00
Alquiler Máquina de Fangueo	\$ 17,00
Alquiler Motocultor	\$ 10,00
Subtotal (Semestral)	\$ 148,70
Subtotal (Anual)	\$ 297,40
CIP ANUALES	\$ 297,40

Tabla 28.

Costo total indirecto anual para la producción

PRESUPUESTO EN COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
CIP ANUALES	\$ 297,40					

Los costos indirectos para la producción de arroz proyectados en la **tabla 28** se han calculado en relación a las dos cosechas; los cálculos de los materiales directos son en base a 2 (has). En las tablas 21 y 22 se muestra el costo total de producción por productor, el costo anual de producción por todos los productores asociados y su correspondiente proyección.

Tabla 29.

Costos totales anuales para la producción

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Costo Material Directo / Año	\$ 766,00					
CIP ANUALES	\$ 297,40					
COSTO PRODUCCIÓN TOTAL	\$ 1.063,40					

Tabla 30.

Costo total de producción de todos los asociados

COSTO DE PRODUCCIÓN TOTAL CON NUEVOS SOCIOS INCORPORADOS						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Costo Material Directo / Año	\$ 766,00	\$ 766,00	\$ 766,00	\$ 766,00	\$ 766,00	\$ 766,00
CIP ANUALES	\$ 297,40	\$ 297,40	\$ 297,40	\$ 297,40	\$ 297,40	\$ 297,40
COSTO PRODUCCIÓN TOTAL	\$ 65.930,80	\$ 71.247,80	\$ 77.628,20	\$ 84.008,60	\$ 91.452,40	\$ 98.896,20

Tabla 31

Ingreso mensual de los productores asociados

Ingreso mensual pequeño productor (2 hectáreas) – MOD						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ingreso Anual	\$ 381.920,00	\$ 412.720,00	\$ 449.680,00	\$ 486.640,00	\$ 529.760,00	\$ 572.880,00
Costos de producción Anual	\$ 65.930,80	\$ 71.247,80	\$ 77.628,20	\$ 84.008,60	\$ 91.452,40	\$ 98.896,20
Aporte para los gastos administrativos de los asociados	\$ 2.232,00	\$ 2.412,00	\$ 2.628,00	\$ 2.844,00	\$ 3.096,00	\$ 3.348,00
Ingreso Anual Neto Total Asociados (MOD)	\$ 313.757,20	\$ 339.060,20	\$ 369.423,80	\$ 399.787,40	\$ 435.211,60	\$ 470.635,80
Número de asociados	62	67	73	79	86	93
Ingreso anual por asociado	\$ 5.060,60	\$ 5.060,60	\$ 5.060,60	\$ 5.060,60	\$ 5.060,60	\$ 5.060,60
Ingreso mensual por asociado	\$ 421,72	\$ 421,72	\$ 421,72	\$ 421,72	\$ 421,72	\$ 421,72

En la Tabla 31 se reflejan el ingreso anual neto de todos los actuales y futuros asociados al Centro Agrícola, además se proyectó el ingreso anual por asociado, para luego obtener el ingreso mensual de cada uno de ellos.

Tabla 32.

Gastos Administrativos anuales pequeños productores

Gastos administrativos	
Detalle	Valor Anual
Aporte al Centro Agrícola	\$ 36,00
TOTAL	\$ 36,00

Tabla 33.

Gastos administrativos de los productores asociados

GASTOS ADMINISTRATIVOS ASOCIADOS						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aporte para los gastos administrativos de los asociados	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00
NUMERO DE ASOCIADOS	62	67	73	79	86	93
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 2.232,00	\$ 2.412,00	\$ 2.628,00	\$ 2.844,00	\$ 3.096,00	\$ 3.348,00

Los gastos administrativos de los productores corresponden al aporte que deben pagar mensualmente al Centro Agrícola como cuota por afiliación el cual actualmente es de \$ 3 y anualmente estarían gastando \$36 por todos los beneficios recibidos en dicha institución.

Tabla 34.

Estado de resultados integrales proyectados de asociados

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES PROYECTADOS A PRECIOS DE VENTA Y COSTOS CONSTANTES DE LOS NUEVOS SOCIOS						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VENTAS	\$ 381.920,00	\$ 412.720,00	\$ 449.680,00	\$ 486.640,00	\$ 529.760,00	\$ 572.880,00
(-) Costo de Venta	\$ (65.930,80)	\$ (71.247,80)	\$ (77.628,20)	\$ (84.008,60)	\$ (91.452,40)	\$ (98.896,20)
(=) Utilidad Bruta	\$ 315.989,20	\$ 341.472,20	\$ 372.051,80	\$ 402.631,40	\$ 438.307,60	\$ 473.983,80
(-) Gastos Administrativos	\$ (2.232,00)	\$ (2.412,00)	\$ (2.628,00)	\$ (2.844,00)	\$ (3.096,00)	\$ (3.348,00)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 313.757,20	\$ 339.060,20	\$ 369.423,80	\$ 399.787,40	\$ 435.211,60	\$ 470.635,80
(-) Gastos Pre-Operativos	\$ -					
(=) UAIT	\$ 313.757,20	\$ 339.060,20	\$ 369.423,80	\$ 399.787,40	\$ 435.211,60	\$ 470.635,80
(-) 15%Participación Trabajadores 0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(-) Impuesto a la Renta 22% 0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD NETA (MOD)	\$ 313.757,20	\$ 339.060,20	\$ 369.423,80	\$ 399.787,40	\$ 435.211,60	\$ 470.635,80

Tabla 35.

Flujo de Caja proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO DE LOS NUEVOS ASOCIADOS						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
INVERSIÓN	\$ -					
VENTAS	\$ 381.920,00	\$ 412.720,00	\$ 449.680,00	\$ 486.640,00	\$ 529.760,00	\$ 572.880,00
(-) Costo de Venta	\$ (65.930,80)	\$ (71.247,80)	\$ (77.628,20)	\$ (84.008,60)	\$ (91.452,40)	\$ (98.896,20)
(=) Utilidad Bruta	\$ 315.989,20	\$ 341.472,20	\$ 372.051,80	\$ 402.631,40	\$ 438.307,60	\$ 473.983,80
(-) Gastos Administrativos	\$ (2.232,00)	\$ (2.412,00)	\$ (2.628,00)	\$ (2.844,00)	\$ (3.096,00)	\$ (3.348,00)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 313.757,20	\$ 339.060,20	\$ 369.423,80	\$ 399.787,40	\$ 435.211,60	\$ 470.635,80
UAIT	\$ 313.757,20	\$ 339.060,20	\$ 369.423,80	\$ 399.787,40	\$ 435.211,60	\$ 470.635,80
Pago Part. Trab.		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Pago de IR		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
EFFECTIVO NETO	\$ 313.757,20	\$ 339.060,20	\$ 369.423,80	\$ 399.787,40	\$ 435.211,60	\$ 470.635,80
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$ 313.757,20	\$ 339.060,20	\$ 369.423,80	\$ 399.787,40	\$ 435.211,60	\$ 470.635,80
(+) Saldo Inicial	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -
(-)Consumo Familiar	\$ (313.757,20)	\$ (339.060,20)	\$ (369.423,80)	\$ (399.787,40)	\$ (435.211,60)	\$ (470.635,80)
(=) FLUJO ACUMULADO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

En el estado de resultados se muestra la utilidad neta que obtendrán los pequeños productores, lo cual mejorará sus ingresos y por ende su estatus social-económico dadas las estrategias implementadas en este plan estratégico, en el flujo de caja se proyectan la utilidad operacional que tendrán

los agricultores año tras año, el crecimiento será del 12,87% anual lo que favorece aún más a los asociados ya que tendrán el dinero necesario para solventar sus gastos tanto en su actividad económica como en la satisfacción de las necesidades en su hogar.

También se observa una fila que corresponde al consumo familiar, esto refleja el uso del ingreso obtenido del productor en los gastos que tiene que cubrir para todos los integrantes de su familia; es decir, del total de ingresos que obtienen los arroceros utilizan todo para sus diferentes gastos, sin dejar un dinero acumulado o sin generar ningún tipo de ahorro de dicha cantidad recaudada.

Tabla 36.

Ingreso mensual Centro Agrícola Cantonal de Palestina

Ingreso mensual CACP	
Detalle	Valor Mensual
NUMERO DE ASOCIADOS	62
Aporte al Centro Agrícola	\$ 3,00
TOTAL	\$ 186,00

Tabla 37.

Ingreso Anual del centro Agrícola del cantón

Ingreso Anual CACP						
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Aporte al Centro Agrícola	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00	\$ 36,00
NUMERO DE ASOCIADOS	62	67	73	79	86	93
Total de ingresos	\$ 2.232,00	\$ 2.420,54	\$ 2.625,01	\$ 2.846,75	\$ 3.087,22	\$ 3.348,00

**CRECIMIENTO DE INGRESOS DEL 2016 AL
2021**

8,45%

El objetivo principal que se planteó en el plan estratégico es incrementar el número de asociados en un 50% a 5 años plazo, lo que equivale a un total del 8,45% anual, logrando así integrarse 93 arroceros al finalizar el quinto año; el mismo porcentaje representa también el crecimiento anual de los ingresos que obtendrá el Centro Agrícola con los nuevos integrantes.

En la **tabla 37** se muestra como irán incrementando los ingresos del Centro Agrícola durante el periodo de 5 años plazo, los ingresos de esta entidad son las cuotas que pagan los productores por estar asociados al mismo, cabe recalcar que mediante las actividades que se realizarán en este plan, se logrará obtener la cantidad de asociados que se refleja en el cuadro, los beneficios que se le ofrecerán los motivara a integrarse; la cuota recaudada anualmente servirá para solventar los proyectos y todas las actividades que se realicen como estrategias para captar más productores y ayudar a mejorar su producción y nivel de ingreso.

Conclusiones

La producción de arroz en el cantón Palestina es la actividad agrícola más relevante a la que se dedican la mayoría de los habitantes de este sector, destacándose los productores pequeños quienes se enfrentan a una variedad de problemas para llevar a cabo su actividad laboral. Mediante toda la investigación realizada, se corroboró que el principal problema que existe en la cadena productiva del sector estudiado, son los altibajos que presentan en los eslabones de la producción y comercialización del arroz.

Se determinó que entre los principales factores que afectan el desarrollo de la cadena esta la falta de recursos financieros que le impiden al pequeño productor de arroz lograr una mayor eficiencia en su actividad dado a que no tienen el capital suficiente para disponer de todo lo necesario para su producción. Por tal motivo, esto genera efectos dentro de la comercialización de esta gramínea al no producir eficientemente, el arroz entregado por parte del pequeño productor no va a satisfacer por completo las necesidades del mercado, es decir, no será de buena calidad y tampoco producirán las sacas que normalmente deberían obtener por hectáreas. Son los intermediarios quienes adquieren directamente el arroz del productor, por esto, los agricultores reciben cantidades mínimas de dinero por la cosecha vendida; además afecta el hecho de no disponer de un centro de acopio en el cantón y que las piladoras realizan el pago con precios bajos a los productores debido a su baja calidad luego de pasar por el proceso de revisión del grano.

La deficiente comercialización como resultado de la baja producción, va a incidir en el nivel socioeconómico de los pequeños productores debido a que no reciben un buen pago por su producto y por ende no logran cubrir sus gastos primordiales. Además, se destaca el hecho de no haber culminado con sus estudios lo que genera el bajo poder de negociación y falta de capacidades para poder comercializar, la cultura tradicional que manejan en cuanto a integrantes por familia, todos estos factores van a influir tanto el estatus social como económico del pequeño productor.

Para lograr una mejora en la producción, los agricultores pequeños deberían formar grupos para la adquisición de insumos y materiales que necesitan en sus cultivos, de esta manera podrían reducir costos al adquirir los recursos agrícolas al por mayor y por tal a un menor

precio; además conseguirían mayores facilidades en cuanto a financiamiento, créditos en insumos y maquinarias, entre otros beneficios. Este nivel de organización es el que necesitan para optimizar su cadena productiva de arroz.

La mayoría de las personas que trabajan en este sector agrícola no cuentan con preparación profesional, esto no les permite desenvolverse debidamente en su actividad; por ello el plan estratégico del Centro Agrícola Cantonal de Palestina está enfocado en la parte social al realizar reuniones en donde se enseñe al pequeño productor técnicas de emprendimiento y desarrollo laboral a sus productores afiliados, y así logren mejorar y cambiar la manera en que llevan a cabo su actividad productiva. Por el bajo nivel de ingresos que disponen no les permite cubrir sus necesidades básicas; por esta razón se realizarán charlas mediante convenios con algunas instituciones para que mejoren su calidad de vida y controlen su tasa de natalidad de acuerdo al status económico de cada productor.

Gran parte de los pequeños productores de arroz se encuentran integrados en diferentes asociaciones aledañas al sector, y algunos forman parte Centro Agrícola Cantonal, sin embargo, el problema de la cadena productiva continua; es por este motivo que se decidió realizar el convenio con una piladora del sector para así brindar mayores beneficios a todos los arroceros que se asocien y de esta manera mejorar su cadena productiva y su estatus de vida. Al integrarse en el Centro Agrícola de Palestina se espera reducir costos de producción, evitar los bajos precios en la venta de sus cosechas, disponer del servicio de acopio, acceso a financiamiento, asistencia técnica, entre otros beneficios para aumentar la producción, mejorar la comercialización y el nivel socioeconómico específicamente de los pequeños productores.

Finalmente, cabe señalar que aunque la mayoría de productores desconfíen al momento de formar parte de alguna asociación, los beneficios que le brindan los motivan a formar parte de ellas; por esta razón se planteó dicha propuesta, basada en una proyección de precios estáticos con el fin de conocer únicamente el número de personas que se van a integrar al Centro Agrícola en 5 años, esto arrojó como resultado un total de 93 integrantes al finalizar el quinto año periodo que durará el plan de acción; a una tasa de crecimiento anual de los asociados de 8,45%, es decir, que las estrategias implementadas darán resultados positivos que van a favorecer el ingreso de los productores generando así la satisfacción de sus necesidades básicas y mejorando su estatus de vida gracias al desarrollo de su nivel económico.

Recomendaciones

Incentivar a instituciones para promover la dotación de infraestructura de riego al menos en los sectores donde laboran los pequeños productores que son los más afectados en épocas de sequía, al no disponer de agua suficiente para mantener su producción. Motivar a los arroceros a formar grupos que favorecerán el desarrollo de su actividad, al compartir ideas y emprendiendo juntos para superarse continuamente.

Disponer del apoyo de instituciones gubernamentales en cuanto a la venta de insumos, dado que muchas veces perjudican al agricultor ofreciéndoles un producto en mal estado y en ocasiones caducados; asimismo generar un mayor control en piladoras del sector debido que en su mayoría les pagan un precio bajo a los productores después de pasar por la revisión, y estos al no saber negociar su producto, la industria se aprovecha afectando la economía del pequeño productor.

Seguir fomentando la diversificación de las fincas para no depender solamente de un cultivo, y de esta forma mejorar los ingresos los productores; además de generar un valor agregado en su producto innovando constantemente para mover aún más la economía en este sector. Solicitar ayuda municipal para el apoyo en las unidades educativas que en su mayoría son calificadas como deficientes y muchas son utilizadas como albergues en situaciones de inundaciones, esto es un problema que va a seguir afectando a los habitantes del cantón y seguirá el problema social principalmente por esta falta de educación que tendrá la población actual y que en el futuro afectará a las personas que desean trabajar en esta actividad agrícola.

Se recomienda además que el gobierno tome medidas y genere un mayor control en cuanto al ingreso de arroz proveniente de países vecinos ya que por lo general se vende a un menor precio en el mercado, por esto el arroz producido a nivel nacional no tendrá una gran demanda lo que afectará principalmente a la productores pequeños.

Referencias bibliográficas

- Aguirre, Moreno (2014) Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información, Coordinación General del Sistema de Información Nacional Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. *Rendimientos de arroz en el Ecuador pimer cuatrimestre del 2014* (Marzo - Junio). Recuperado de http://sinagap.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/rendimiento_arroz_1er_cuatrimstre.pdf
- Aguirre, Moreno (Agosto de 2015) Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información, Coordinación General del Sistema de Información Nacional Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. *Rendimientos de arroz en cáscara en el ecuador, primer cuatrimestre del 2015*. Recuperado de http://sinagap.agricultura.gob.ec/pdf/estudios_agroeconomicos/rendimiento_arroz_2015.pdf
- Apaza, A. R. y Moreno, S. R. (2008) Reciprocidad, asociatividad y cooperación. Recuperado de https://www.oitcinterfor.org/livedrupal/sites/default/files/file_articulo/articulo-PM_indigenas_modulo4.pdf
- Arias, Fidias (2012). *El proyecto de investigación Introducción a la metodología científica* . Recuperado de [file:///C:/Users/User/Downloads/FIDIAS%20G.%20ARIAS.%20EL%20PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N%206ta%20Ed%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/FIDIAS%20G.%20ARIAS.%20EL%20PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N%206ta%20Ed%20(1).pdf)
- "Arroz" (s.f.) Botanical Online. *Características del Arroz*. Recuperado de <http://www.botanical-online.com/arroz.htm>
- Areiza, Angélica (2012) Estudios de mercado. *Diagnóstico del mercado del arroz en colombia (200-2012)*. Recuperado de <http://www.sic.gov.co/drupal/sites/default/files/files/DIAGNOSTICO%20DEL%20MERCADO%20DEL%20ARROZ.pdf>
- Avilés, J., Avilés, M., Abreu, A. y Quezada, P. (2015) *Impacto económico de la producción de arroz en la provincia Monseñor Nouel*, 4(1), 21-26. Recuperado de http://www.sodiaf.org.do/revista/sodiaf/vol4_n1_2015/articulo/21_26_APF_V04_N01_2015.pdf
- Banco Central del Ecuador (2013) Encuestas de coyuntura sector agropecuario. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201302.pdf>
- Banco Central del Ecuador (2014) Reporte de coyuntura sector agropecuario. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201304.pdf>
- Banco Central del Ecuador (2015) Reporte de coyuntura sector agropecuario. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201404.pdf>

- Bergesio, L., Golovanevsky L., González N. (2016) Pilquen Sección Ciencias Sociales. *Propuestas para el estudio y caracterización de los pequeños productores agropecuarios de la puna jujeña (Argentina), 19(1)*. Recuperado de file:///C:/Users/ConsuMarket%20s.a/Downloads/114-413-1-PB.pdf
- Bernal, T. C. (2010) *Metodología de la Investigación Tercera Edición*. Colombia: Pearson educación.
- Bolaños, Osvaldo (s.f.) Ministerio de agricultura y ganadería despacho viceministro planificación estratégica. *consideraciones acerca de la concepción de los pequeños y medianos productores agropecuarios*. Recuperado de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00194.pdf>
- CaballeroI, A. M., Hernández, S. C., AbreuII, O. F., González, F. S. y Coronel, C. I. (2013) EXPLOTACIÓN Y PROCESOS MECANIZADOS. *Análisis de la utilización del tiempo de turno por las cosechadoras arroz CLAAS DOMINATOR, 22(4), 27-31*. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rcta/v22n4/rcta04413.pdf>
- Cáceres, G.L., Pardo, E. C., y Torres A. (2013) La asociatividad y las cadenas productivas: una alternativa de desarrollo para el municipio Yopal, Casanare. *Cooperativismo&Desarrollo, 21(102), 69-75*. Recuperado de file:///C:/Users/ConsuMarket%20s.a/Downloads/Dialnet-LaAsociatividadDeLasCadenasProductivasUnaAlternati-4866440.pdf
- Cartier, Enrique (s.f.) ¿cómo enseñar a determinar costos? un problema no resuelto. Recuperado de <http://www.intercostos.org/documentos/252.pdf>
- Cepeciu (2014) Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial. *Diagnóstico Económico Territorial del Cantón Palestina*.
- Cifuentes, A. W., Pérez, M., y Casares, M. M. (2011) Fundación CODESPA. *Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadenas de valor*. Recuperado de file:///C:/Users/ConsuMarket%20s.a/Downloads/metodologias-analisis-bajo-enfoque-cadenas-de-valor.pdf
- “Codificación de la ley de centros agrícolas, cámaras de agricultura y asociaciones” (18 de Julio de 2013). Recuperado de <http://www.derechoecuador.com/articulos/detalle/archive/legislacion/leyes/leyesordinariasderechoagrario/2006/04/13/codificacion-de-la-ley-de-centros-agricolas-camaras-de-agricultura-y-asociaciones>
- “Constitución de la república del ecuador 2008” (20 de Octubre de 2008). Recuperado de <http://www.pucesi.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/Constituci%C3%B3n-de-la-Rep%C3%ABlica-2008.pdf>
- Contreras, Mario (2011) Educa apuntes noticias. *De la Naturaleza de los Trabajos de Grado: Tipos de Investigación (EJEMPLOS)*. Recuperado de <http://educapuntes.blogspot.com/2011/04/modalidad-tipo-y-diseno-de-la.html>

- Tommasino, T. (2012) Consejo Agropecuario del Sur. *El mercado del arroz en los países del cas.* Recuperado de http://www.minagri.gob.ar/dimeagro/productos_no_tradicionales/el%20mercado%20del%20arroz%20en%20los%20paises.pdf
- Cuevas, Venancio (2011) Análisis del medio rural latinoamericano. *Análisis del enfoque de cadenas productivas en México.* Recuperado de [file:///C:/Users/ConsuMarket%20s.a/Downloads/rt-1260%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ConsuMarket%20s.a/Downloads/rt-1260%20(1).pdf)
- Demenus, W.y Crespo, C. P. (2011) Consorcio de Consejos Provinciales del Ecuador. *Cadenas Productivas y Desarrollo Económico Rural en Latinoamérica.* Recuperado de <http://www.congope.gob.ec/wp-content/uploads/2014/08/Cadenas-Productivas-y-Desarrollo-Economico-Rural-en-Latinoamerica.pdf>
- "Definición de pequeño productor" (2014). Recuperado de <http://www.flocert.net/wp-content/uploads/2014/02/PC-SmallProducerDefinition-ED-16-es1.pdf>
- Delgado, Fredy (2011) Departamento arroz ecua química 2011. *Arroz del Ecuador.* Recuperado de http://www.ecuaquimica.com/info_tecnica_arroz.pdf
- "Ecuador impulsará 12 cadenas productivas" (2013) Ecuador inmediato El periódico instantáneo del Ecuador. *Fase inicial intenta saber qué métodos utilizar para cambiar la matriz productiva.* Recuperado de http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=2818750396
- "El arroz sube de precio" (2015) Diario El Universo. El arroz sube de precio en el campo y la libra llega a \$0,45. Recuperado de <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/03/14/nota/4655571/arroz-subde-precio-campo-libra-llega-045>
- FAO (s.f.) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Informes de FAO sobre las políticas comerciales relativas a cuestiones relacionadas con las negociaciones de la OMC sobre la agricultura.* Recuperado de <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/008/j5931s/j5931s01.pdf>
- FAO (2011) La incorporación de la Agricultura Familiar en las Cadenas de Valor. "Apoyo a la rehabilitación productiva y el manejo sostenible de microcuencas en municipios de Ahuachapán a consecuencia de la tormenta Stan y la erupción del volcán Ilamatepec" . Recuperado de <http://www.fao.org/climatechange/30322-0f6b6122dbb0e982c1b301f177a745160.pdf>
- FAO (2016) Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Seguimiento del mercado del arroz de la fao, XIX .* Recuperado de http://www.fao.org/fileadmin/templates/est/COMM_MARKETS_MONITORING/Rice/Images/RMM/SMA_ABR16.pdf
- "FAO pide acciones urgentes en el agro tras terremoto" (27 de Abril de 2016). Recuperado de <http://lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101938915#.V9CIhPI97IX>

- Ferrer, Jesús (2010) Conceptos básicos de metodología de investigación. *Tipos de muestreo*. Recuperado de: <http://metodologia02.blogspot.com/p/tipos-de-muestreo.html>
- FIDA (2013) Dar a la población rural pobre la oportunidad de salir de la pobreza. *El poder de las asociaciones: Forjar alianzas para una agricultura sostenible en pequeña escala*. Recuperado de <https://www.ifad.org/documents/10180/e2426a95-d5b2-4351-b282-05e8e166fd90>
- Friedmann, A. y Weil, B. (2010) USAID del pueblo de los estados unidos de América promoviendo crecimiento económico Paraguay vende. *Arroz Negocio Creciente*. Recuperado de <https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1862/arroz.pdf>
- Gómez, Daniel (2013) Fedesarrollo (Centro de Investigación Económico Social). *“Política Comercial para el Arroz”*. Recuperado de <http://www.fedesarrollo.org.co/wp-content/uploads/2011/08/Pol%C3%ADtica-Comercial-para-el-Arroz-Reporte-Final.pdf>
- Guerra, Galo (2000) Costos y Finanzas de la Producción en la Industria Arrocera. *Maximizando la producción de arroz*. Recuperado de <http://www.uees.edu.ec/servicios/biblioteca/publicaciones/pdf/21.pdf>
- "Guía para la confección del plan estratégico" (2009) Gabinete de Recursos Humanos y Organización. *Complemento de productividad para la mejora y calidad de los servicios que presta el PAS*. Recuperado de: [http://gerencia.ugr.es/pages/recursos_humanos/guiaplanestrategico/!](http://gerencia.ugr.es/pages/recursos_humanos/guiaplanestrategico/)
- Graterol, Rafael (s.f.) *La investigación de campo*. Recuperado de <http://www.uovirtual.com.mx/moodle/lecturas/metoprot/10.pdf>
- "La Asamblea Nacional Constituyente" (2008). Recuperado de <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>
- "La Ley de Tierras está vigente en Ecuador" (2016) Infórmate y punto. Recuperado de <http://www.informateypunto.com/index.php/actualidad/9338-la-ley-de-tierras-esta-vigente-en-ecuador>
- "La elaboración del Plan Estratégico" (s.f.) Economía 3 ALTAIR. Recuperado de http://www.altairconsultores.com/images/stories/publicaciones/LIBRO_PLAN ESTRATEGICO.pdf
- Macías, Alejandro (2013) Carta económica regional. *Los pequeños productores agrícolas en México*, (25), 111-112. Recuperado de <http://cartaeconomica.cucea.udg.mx/administracion/uploads/articulo1079.pdf>
- MAGAP (2013) Boletín Situacional. *Arroz Panorama Internacional*. Recuperado de <http://sinagap.agricultura.gob.ec/phocadownloadpap/cultivo/2013/arroz.pdf>
- MAGAP (2015) Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca . *Acuerdo Ministerial No 127*. Recuperado de http://balcon.magap.gob.ec/mag01/pdfs/aministerial/2015/2015_127.PDF

- Marqués, Ángel (2015) Distribución y Consumo. *El mercado mundial de arroz se recupera*, 4. Recuperado de http://www.mercasa.es/files/multimedios/1444936285_El_mercado_mundial_de_arroz_se_recupera.pdf
- Maya, Esther (2012) Métodos y técnicas de investigación. *Una propuesta ágil para la presentación de trabajos científicos en las áreas de arquitectura, urbanismo y disciplinas afines*. Recuperado de http://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/metodos_y_tecnicas.pdf
- Mestanza, Juan Carlos (2015) Diario El Comercio. *La escasez de lluvias retrasa a los arroceros*. Recuperado de: <http://www.elcomercio.com/datos/escasez-lluvias-retrasos-arroceros-guayas.html>
- Ortiz, M. I., Cobo, R. J., Fernández, G. L., y Mataix, A. C. (2012) Sistema de información científica. *Cooperativas rurales y sistemas de gestión de calidad como estrategia en cadenas productivas agarias en Nicaragua*, 30, 103-122. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/3374/337428496006.pdf>
- Ortiz, Carlos (2014) *El contrabando de arroz, un cáncer que afecta a los agricultores colombianos*. Recuperado de <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/11742/2/ENSAYO.%20EL%20CONTRABANDO%20DE%20ARROZ,%20UN%20CANCER%20QUE%20AFECTA%20A%20LOS%20AGRICULTORES%20COLOMBIANOS.pdf>
- Parra, P. R., Miller, V., Lundy, M. (2012) Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) Políticas en Síntesis. *Cadenas Productivas Colombianas: cómo la política pública transforma la agricultura*. Recuperado de https://ciat.cgiar.org/wp-content/uploads/2013/01/politica_sintesis8_cadenas_productivas_colombianas.pdf
- “Perfil Económico Arroz” (s.f.) Gerencia de Investigación de Mercados Dominicana Exporta. Recuperado de http://www.cei-rd.gov.do/estudios_economicos/estudios_productos/perfiles/arroz.pdf
- “Preocupación por la poca venta del arroz” (2016) El diario Manabita de libre pensamiento. Recuperado de <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/378120-preocupacion-por-la-poca-venta-del-arroz/>
- Proaño, V., Lacroix, P. (2013) Mercados Campesinos. *Dinámicas de comercialización para la agricultura familia: Desafíos y alternativas en el escenario ecuatoriano*. Recuperado de https://www.avsf.org/public/posts/1704/dinamicas_comercializacion_avsf_ecuador_2014.pdf
- Revista el Agro (2012) *Producción, precios y exportación de arroz ecuatoriano*. Recuperado de <http://www.revistaelagro.com/produccion-precios-y-exportacion-de-arroz-ecuadoriano/>

- Ruiz, M. M., Borboa, Q. M. y Rodríguez, V. J. (2013) TLATEMOANI Revista Académica de Investigación. *El enfoque mixto de investigación en los estudios fiscales*. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/13/estudios-fiscales.pdf>
- Sánchez, Kim (s.f.) Los sistemas de intermediación en el mercado rural. *Acerca de enganchadores, cabos, capitanes y otros agentes de intermediación laboral en la agricultura*. Recuperado de <http://www.pa.gob.mx/publica/pdf/pa071705.pdf>
- Salgado, Lucía (2014) OPYPA. *Arroz: situación y perspectivas*. Recuperado de <http://www.mgap.gub.uy/OpypaPublicaciones/ANUARIOS/Anuario2014/pdf/analisis/Salgado%20-%20arroz%20situacion%20y%20perspectiva.pdf>
- “Sector Arroceros” (2015) Uruguay XXI Promoción de inversiones y exportaciones. *La producción de arroz posee rendimientos excelentes, producto de esto es que en el año 2013 Uruguay fue el séptimo exportador de arroz a nivel mundial*. Recuperado de <http://www.uruguayxxi.gub.uy/exportaciones/wp-content/uploads/sites/2/2015/04/Informe-arroceros-Febrero-2015-Uruguay-XXI2.pdf>
- “Teoría de la producción y consumo” (2012) Teoría económica. Recuperado de <http://yeslyvane.blogspot.com/2012/07/teoria-de-la-produccion-y-consumo.html>
- “Tipos mas usuales de investigación” (2012). Recuperado de http://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/prepa3/tipos_investigacion.pdf

Apéndices:

Apéndices A

Superficie y Rendimientos provinciales del arroz en cáscara en Ecuador 2015

Superficie y Rendimientos provinciales del arroz 2015								
Total de superficie cosechada Ecuador (ha)								420,000.00
Provincia	Superficies arroceras (%)	Total hectáreas arroceras (ha)	Producción (tn)*	Rendimiento (t/ha)	Rendimiento (qq)*	Producción por cosechas (qq)*	Producción invierno (qq)*	Producción vereano (qq)*
Guayas	63,85%	268170,00	1402529,00	5,23	115	58	40	17
Los Ríos	28,19%	118398,00	473592,00	4,00	88	44	31	13
Manabí	4,63%	19446,00	99564,00	5,12	113	56	39	17
Otras	3,33%	13986,00	73146,78	5,23	115	58	40	17
100,00%		420,000.00						

Fuente: (Moreno, 2015. p. 4), Rendimientos de arroz en cáscara en el Ecuador, primer cuatrimestre del 2015. MAGAP-CGSIN-DAPI;

Elaborado: Autores

(*) Datos calculados por autores en base a información de tabla presentada por autor (Moreno, 2015: 4).

FORMATO DE ENCUESTA



Universidad Católica de Santiago de Guayaquil
Facultad De Ciencias Económicas y Administrativas
Unidad De Titulación Especial



Carrera: Administración De Empresas

Encuesta dirigida a los pequeños productores de arroz del cantón Palestina, provincia del Guayas

Objetivo de la encuesta:

Conocer la incidencia de la cadena productiva del arroz en el nivel socioeconómico de los pequeños productores del cantón Palestina.

Instrucciones

Por favor responder a las preguntas con total honestidad, todos los datos se manejarán confidencialmente al ser únicamente de uso académico.

Marque con (✓) o (X) la alternativa que considere adecuada.

1.- ¿Cuántas sacas de arroz produce por hectárea?

Menor o igual a 35 sacas

Mayor a 35 hasta 40 sacas

2.- ¿Qué factores considera que ayudarían a incrementar la producción, la productividad y los ingresos de los pequeños arroceros? (Puede seleccionar más de una opción)

Programas de mejoramiento de cultivos

Asociaciones Agrícolas

Participación activa del estado

Diversificación de cultivos

3.- El nivel socioeconómico de los pequeños productores que se dedican al cultivo y cosecha del arroz en el cantón Palestina se ve afectado por:

Recursos insuficientes

Baja productividad del sector

Escasos ingresos

Falta de organización y control del proceso productivo

4.- Los insumos para la producción del arroz se caracterizan por tener precios:

Muy Altos

Altos

Medios

Bajos

5.- ¿Los precios que tienen que pagar los pequeños productores por los insumos agropecuarios, incrementan sus costos de producción?

De acuerdo

Indeciso

En desacuerdo

6.- ¿La calidad del arroz que se cultiva y cosecha en el cantón Palestina, por parte de los pequeños productores, cumple con las expectativas y exigencias del mercado?

Siempre

Algunas veces

Nunca

7.- ¿El precio que obtienen los pequeños arroceros de este sector por sus cultivos está basado en:

La calidad del arroz

Precio establecido por el gobierno

Intervención de intermediarios

Por necesidad de efectivo venden al precio que paguen

8.- ¿Cuántos miembros de su familia dependen de esta actividad arrocera?

2 - 4

5 - 7

8 o más

9.- ¿Un mejor sistema de comercialización y aumento en la producción del arroz, permitiría mejorar los ingresos de los pequeños productores y así tener un buen nivel socioeconómico?

De acuerdo

Indeciso

En desacuerdo

10.- ¿Considera usted que las Asociaciones Agrícolas ayudan a mejorar la producción y comercialización del arroz de los pequeños arroceros?

Si

No

Tal vez

11.- ¿Qué factores le influyen al momento de integrarse a una asociación agrícola?

Confianza

Falta de tiempo

Desconfianza

12.- ¿Estaría dispuesto a asociarse al Centro Agrícola del cantón Palestina con el fin de mejorar todos los aspectos de proceso de producción y comercialización y a su vez mejorar su nivel socioeconómico?

Si

No

Tal vez

Apéndice C

Tabulación de los resultados de la encuesta

1.- ¿Cuántas sacas de arroz produce por hectárea?

Menor o igual a 35 sacas	197	91%
Mayor a 35 hasta 40 sacas	19	9%
	216	100%

2.- ¿Qué factores considera que ayudarían a incrementar la producción, la productividad y los ingresos de los pequeños arroceros? (Puede seleccionar más de una opción)

Programas de mejoramiento de cultivos	79	37%
Asociaciones Agrícolas	63	29%
Participación activa del estado	45	21%
Diversificación de cultivos	29	13%
	216	100%

3.- El nivel socioeconómico de los pequeños productores que se dedican al cultivo y cosecha del arroz en el cantón Palestina se ve afectado por:

Recursos insuficientes	69	32%
Baja productividad del sector	54	25%
Escasos ingresos	67	31%
Falta de organización y control del proceso productivo	26	12%
	216	100%

4.- Los insumos para la producción del arroz se caracterizan por tener precios:

Muy Altos	30	14%
Altos	91	42%
Medios	68	31%
Bajos	27	13%
	216	100%

5.- ¿Los precios que tienen que pagar los pequeños productores por los insumos agropecuarios, incrementan sus costos de producción?

De acuerdo	122	56%
------------	-----	-----

Indeciso	60	28%
En desacuerdo	34	16%
	216	100%

6.- ¿La calidad del arroz que se cultiva y cosecha en el cantón Palestina, por parte de los pequeños productores, cumple con las expectativas y exigencias del mercado?

Siempre	109	50%
Algunas veces	103	48%
Nunca	4	2%
	216	100%

7.- ¿El precio que obtienen los pequeños arroceros de este sector por sus cultivos está basado en:

La calidad del arroz	86	40%
Precio establecido por el gobierno	72	33%
Intervención de intermediarios	47	22%
Por necesidad de Efectivo	11	5%
	216	100%

8.- ¿Cuántos miembros de su familia dependen de esta actividad arrocera?

2 – 4	92	43%
5 – 7	91	42%
8 o más	33	15%
	216	100%

9.- ¿Un mejor sistema de comercialización y aumento en la producción del arroz, permitiría mejorar los ingresos de los pequeños productores y así tener un buen nivel socioeconómico?

De acuerdo	123	57%
Indeciso	73	34%
En desacuerdo	20	9%
	216	100%

10.- ¿Considera usted que las Asociaciones Agrícolas ayudan a mejorar la producción y comercialización del arroz de los pequeños arroceros?

Si	90	42%
No	45	21%
Tal vez	81	38%

216	100%
------------	-------------

11.- ¿Qué factores le influyen al momento de integrarse a una asociación agrícola?

Confianza	33	15%
Falta de tiempo	78	36%
Desconfianza	105	49%
	216	100%

12.- ¿Estaría dispuesto a asociarse al Centro Agrícola del cantón Palestina con el fin de mejorar todos los aspectos de proceso de producción y comercialización y a su vez mejorar su nivel socioeconómico?

Si	101	47%
No	24	11%
Tal vez	91	42%
	216	100%

Apéndice D

Base de datos de los pequeños productores del cantón Palestina

N°	Nombres	Apellidos	Cantón	Recinto	Total del predio
1	MELCHOR EDILBERTO	MORANTE VEGA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4,0 has
2	MIGUEL GERMAN	DE LA ROSA CALI	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
3	MARISOL DEL ROCIO	GUERRA PAREDES	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
4	JOSE MARCOS	GUERRA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
5	LORENZO MACARIO	GUERRA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
6	WILSON MAGNO	GUERRA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
7	IGNACIO GERMAN	DE LA ROSA CALI	PALESTINA	EL PIJO	3,0 has
8	AMELIA TERESA	AGUILERA MONTIEL	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1,0 has
9	WASHINGTON VICENTE	MORAN CONTRERAS	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4,0 has
10	VICENTE GERMAN	MORAN CAMPUZANO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4,0 has
11	HUGO MARTIN	CARRANZA MORA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
12	EUGENIO JACINTO	GUERRA VILLAMAR	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
13	CARLOS	MORA SANCHEZ	PALESTINA	MAYIYA	4,0 has
14	RAFAEL PASCUAL	GUERRA PAREDES	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
15	MELCHOR LORENZO	MORANTE VASQUEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4,0 has
16	BLANCA YOLANDA	BAZURTO MURILLO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
17	EUGENIO MAXIMILIANO	PACHECO DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
18	PETRA CELESTINA	PAREDES ESPINOSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
19	RAFAEL FRANCISCO	GUERRA PAREDES	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
20	ESMERALDA ROSALIA	JIMENEZ LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
21	CECILIA ISABEL	AGUILERA MONTIEL	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
22	ARISTIDES RELISARIO	MORAN AGUILERA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
23	JOSE VICENTE	SALAZAR MORA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
24	ERENIA DEL ROSARIO	DIAZ BAJAÑA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
25	BLANCA ALICIA	RUIZ ALVARADO	PALESTINA	MAYIYA	3,0 has
26	ANA LUISA	SALAZAR VERA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
27	FE ESPERANZA	CANDELARIO BARCOS	PALESTINA	MAYIYA	2,0 has
28	CRISTHIAN JACINTO	MORAN AGUILERA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
29	JORGE LEONIDAS	SANCHEZ MACIAS	PALESTINA	MAYIYA	1,0 has
30	JAIME ENRIQUE	CARRANZA CANDELARIO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
31	MARCOS FILEMON	DIAZ JARO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4,0 has
32	FREDDY FELICIANO	DIAZ CASTRO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1,0 has
33	JOSE ALCIDES	GUERRA RUIZ	PALESTINA	MAYIYA	2,0 has
34	AIDEE MARIA	GARCIA PACHECO	PALESTINA	EL PIJO	1,0 has
35	JOSE AMADOR	GUERRA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1,0 has
36	DOMINGO ALBERTO	QUINTANA HERRERA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	5,0 has
37	JAIRO ARIEL	GUERRA RUIZ	PALESTINA	MAYIYA	1,0 has
38	CRISTOBAL GABRIEL	MORANTE VASQUEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
39	VITERBO FRANCISCO	MORANTE VASQUEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has

40	DALINTON WASHINGTON	GUERRA VILLAMAR	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1,0 has
41	JOSE JUAN	ARREAGA RUIZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	5,0 has
42	ERNESTO SALOMON	CASQUETE DIAZ	PALESTINA	LA ALEGRIA	2,0 has
43	ALINA JASMIN	DE LA ROSA GUERRA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1,0 has
44	ANTONIO VICENTE	CAMPOZANO PACHECO	PALESTINA	MAYIYA	3,0 has
45	RICHARD GEOVANNY	MORAN CONTRERAS	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4,0 has
46	PEDRO	GUERRA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
47	PEDRO ALEJANDRO	GUTIERRES MORA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4,0 has
48	ZOCIMA	AGUILERA MONTIEL	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
49	MERCI YOCONDA	MAGALLANES MONSERRATE	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
50	SANTOS LORENZO	PACHECO DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
51	EMILIO ASCENCIO	CARANZA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
52	JOSE LORENZO	GUERRA PACHECO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1,0 has
53	KERLY FRANCISCA	AGUILERA MONTIEL	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
54	MARIA GABRIELA	PIGUAVE PAREJA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1,0 has
55	SEGUNDO ENRIQUE	PAREJA PACHECO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
56	EUFRAICIO ESTEBAN	MAGALLANES PAREDES	PALESTINA	MAYIYA	5,0 has
57	CARLOS ALEJANDRO	MAGALLANES GUERRA	PALESTINA	MAYIYA	3,0 has
58	STALIN ANTONIO	MORA MACIAS	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
59	HENRY ALEJANDRO	GUERRA CASQUETE	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
60	SARA FRANCISCA	SANCHEZ CANDELARIO	PALESTINA	MAYIYA	2,0 has
61	FRESIA ARGENTINA	CASQUETE DIAZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3,0 has
62	MANUEL JACINTO	MORA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
63	MARCOS LEONARDO	CAMPUZANO SANCHEZ	PALESTINA		2,0 has
64	ARMANDO GERMAN	SANCHEZ CANDELARIO	PALESTINA	MAYIYA	2,0 has
65	BOLIVAR ABDON	MORANTE VASQUEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
66	JUAN ANTONIO	RUIZ CASTRO	PALESTINA	EL CARMEN	4,0 has
67	ROSENDO BONIFACIO	LA ROSA CALIZ	PALESTINA		2,0 has
68	ENRIQUE JACINTO	MORA MACIAS	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1,0 has
69	REINALDO SALVADOR	PACHECO DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2,0 has
70	JOSE RICARDO	MORALES PEÑAFIEL	PALESTINA	EL MIRADOR	2,0 has
71	JOSE RICARDO	MORALES PEÑAFIEL	PALESTINA	EL MIRADOR	2,0 has
72	CARLOS ENRIQUE	ROSAS SUAREZ	PALESTINA	EL GUABITO	3,0 has
73	VALENTIN HUMBERTO	LOZANO HERRERA	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	2,0 has
74	RAMON BIRON	RUIZ SORIANO	PALESTINA	SAN VICENTE	2,0 has
75	EDUARDO ROLANDO	MAGALLANES PEÑAFIEL	PALESTINA	EL MIRADOR	3,0 has
76	MARIANO INDALECIO	LOZANO MORALES	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	1,0 has
77	ISIDORO ANTONIO	GOMEZ FAJARDO	PALESTINA	EL MIRADOR	4,0 has
78	WALTER ELEUTERIO	ARTEAGA ALMEA	PALESTINA	MACUL	2,0 has
79	JUAN CRISTOMO	BAJAÑA PLUAS	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	5,0 has
80	DIGNO ALFONSO	PEREZ	PALESTINA	EL MIRADOR	2,0 has
81	JUAN PUBLIO	ZAMBRANO BRIONES	PALESTINA	EL MIRADOR	2,0 has
82	JUAN PUBLIO	ZAMBRANO BRIONES	PALESTINA	EL MIRADOR	2,0 has

83	ADELAIDA	MENDOZA CHOEZ	PALESTINA	EL MIRADOR	4,0 has
84	CARLOS ALBERTO	MORALES PEÑAFIEL	PALESTINA	EL MIRADOR	2,0 has
85	ENRIQUE RUBEN	MORA CORDERO	PALESTINA	EL MIRADOR	2,0 has
86	NELSON EDUARDO	PANTALEON VILLAMAR	PALESTINA	SAN VICENTE	4,0 has
87	JUAN ERMITAÑO	MORA MORALES	PALESTINA	MACUL	3,0 has
88	FRANCISCA VICTORIA	ARREAGA BAJAÑA	PALESTINA	MACUL	3,0 has
89	EDWIN RODOLFO	HERRERA MORALES	PALESTINA	MACUL	3,0 has
90	JAIRO GEOVANNY	ARTEAGA MORA	PALESTINA	MACUL	3,0 has
91	HUGO DAVID	MORA ZAPATIEL	PALESTINA	MACUL	2,0 has
92	MARTIN MACARIO	MORALES RIVAS	PALESTINA	MACUL	2,0 has
93	EMMA LETANIA	VERA ALVARADO	PALESTINA	MACUL	2,0 has
94	ELIODORO ALBERTO	MORALES ESPINOSA	PALESTINA	EL MIRADOR	1,0 has
95	ANGEL AUGUSTO	HERRERA SUAREZ	PALESTINA	EL MIRADOR	4,0 has
96	STALIN JAVIER	OLVERA ARTEAGA	PALESTINA	EL MIRADOR	3,0 has
97	JOSE JUAN	HERRERA COELLO	PALESTINA	EL MIRADOR	5,0 has
98	DIONICIO AGAPITO	BAJAÑA PERALTA	PALESTINA	EL MIRADOR	2,0 has
99	JOSE LEONIDAS	REMACHE AGUINZACA	PALESTINA	YUMES	4,0 has
100	SEGUNDO ANIBAL	PITA MACIAS	PALESTINA	YUMES	4,0 has
101	BASILIO EMILIO	BANCHON ARAUJO	PALESTINA	YUMES	1,0 has
102	KLEBER TEODORO	ZAMBRANO GARCIA	PALESTINA	YUMES	2,0 has
103	JUANA EUFRACIA	REYES SUAREZ	PALESTINA	YUMES	3,0 has
104	ALEXANDRA DEL ROCIO	BANCHON DECIDERIO	PALESTINA	YUMES	5,0 has
105	ELVIS VICTOR	BRIONES ROSADO	PALESTINA	YUMES	3,0 has
106	AURELIO JULIO	PANTALEON CRUZ	PALESTINA	YUMES	4,0 has
107	CARLOS WILMAN	JURADO DESIDERIO	PALESTINA	YUMES	4,0 has
108	NELLY ANTONIETA	ALVARADO BANCHON	PALESTINA	YUMES	2,0 has
109	BRENILDA MARIA	GARCIA DESIDERIO	PALESTINA	YUMES	2,0 has
110	ALEX ANDRES	PARRALES GUADAMUD	PALESTINA	YUMES	1,0 has
111	BLANCA AURORA	PITA BRIONES	PALESTINA	YUMES	2,0 has
112	RUBEN ANIBAL	PITA BRIONES	PALESTINA	YUMES	3,0 has
113	SONIA ANTONIA	BRIONES ROSADO	PALESTINA	YUMES	1,0 has
114	RAQUEL OLIVA	PANTALEON BAJAÑA	PALESTINA	YUMES	2,0 has
115	LUIS LEONARDO	KOELLER BRAVO	PALESTINA	YUMES	2,0 has
116	VICTOR MANUEL	AGUAS MALDONADO	PALESTINA	LA VELDACA	3,0 has
117	CLERMO MAGNO	CACERES ALVARADO	PALESTINA	EL RELICARIO	3,0 has
118	ANGEL FLORENCIO	RUIZ SORIANO	PALESTINA	SAN VICENTE	4,0 has
119	JOSE WILLIAN	ARREAGA FRANCO	PALESTINA	MIRADOR	3,0 has
120	SANDRA ISABEL	MORA SANCHEZ	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	4,0 has
121	HECTOR OMAR	CASTRO GUADAMUD	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	5,0 has
122	CHABELO PAULO	ALVARADO FRANCO	PALESTINA	PALESTINA	4,0 has
123	JUANA MEREISY	PEÑA ROMAN	PALESTINA	YUMES	2,0 has
124	RENE BOLTAIRE	GARCIA TORRES	PALESTINA	YUMES	3,0 has
125	FELIX ANTONIO	SOLEDISPA VILLAMAR	PALESTINA	EL LIMON	3,0 has
126	VICENTE ALEJANDRO	MORA BANCHON	PALESTINA	LA BIJAMA	4,0 has
127	PAULINO FAUSTO	ALVARADO PILOZO	PALESTINA	COLORADAL	4,0 has

128	PEDRO FORTUNATO	ALVARADO ALVARADO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	4.0 has
129	ELADIO	ACOSTA ARIAS	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	2.0 has
130	LUCIA MARIA	ALVARADO PILOZO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	4.0 has
131	TEODORO SERAFIN	ALVARADO PILOZO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	1.0 has
132	SANTO JOSE	ALVARADO PILOZO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	1.0 has
133	ANTONIO HONORATO	ROSADO BRIONES	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	1.0 has
134	HERNIZ ALBERTO	LOPEZ AGUILERA	PALESTINA	LOS LIMOS	2.0 has
135	JULIO ANTONIO	BAJAÑA ALVARADO	PALESTINA	LAS ABRAS	3.0 has
136	JOFFRE EDISON	ACOSTA MOTA	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	1.0 has
137	VENANCIO MAXIMILIANO	MOTA SALAZAR	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	2.0 has
138	PEDRO ROBERTO	MUÑOZ CALDERON	PALESTINA	PALESTINA	3.0 has
139	LUCCIOLA MARLENE	PLUAS GOYA	PALESTINA	LAS MARIANITAS	4.0 has
140	WILMER EDUARDO	MOTA SANCHEZ	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	2.0 has
141	JAIRO JACKSON	BAJAÑA ALVARADO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	3.0 has
142	ERNAN ROQUI	GUADAMUD ALVARADO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	4.0 has
143	TEODORO MARTIN	ALVARADO RUIZ	PALESTINA	LAS ABRAS	5.0 has
144	JOSE DANILO	PEÑAFIEL SALAVARRIA	PALESTINA	SAN PEDRO	2.0 has
145	WALTER ISMAEL	JUANAZO ALVARADO	PALESTINA	PICADURA	2.0 has
146	PEDRO CELESTINO	ALVARADO PILOZO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	2.0 has
147	PASCUAL ALEJANDRO	ROSADO MORA	PALESTINA	PALESTINA	1.0 has
148	FLAVIO ELADIO	ACOSTA MOTA	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	1.0 has
149	TERENCIO DE JESUS	ALVARADO ORTEGA	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	1.0 has
150	JORGE VICTORIANO	BAJAÑA PILOSO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	2.0 has
151	JORGE VICTORIANO	ALVARADO RONQUILLO	PALESTINA	LOS LIMOS	2.0 has
152	MILTON RAMON	ALVARADO MOTA	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	3.0 has
153	ERNESTO GUSTAVO	CASTRO LOPEZ	PALESTINA	LOS LIMOS	3.0 has
154	BARTOLO JOSE	ALVARADO ALVARADO	PALESTINA	GUABITO DE ABAJO	2.0 has
155	ERNESTO APARICIO	PLUAS ESPINOZA	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has
156	VERONICA SOFIA	ALAVA GARCIA	PALESTINA	LOS TAMARINDOS	5.0 has
157	WILLIAM OSWALDO	PINELA CORTEZ	PALESTINA	LOS TAMARINDOS	3.0 has
158	ADOLFO CANDELARIO	VILLEGAS MUÑOZ	PALESTINA	LOS TAMARINDOS	5.0 has
159	JOSE EDUARDO	PINELA CORTEZ	PALESTINA	LOS TAMARINDOS	3.0 has
160	ORLANDO JAVIER	SUBIAGA ALVARADO	PALESTINA	LOS TAMARINDOS	3.0 has
161	MARCOS INOCENTE	PINELA CORTEZ	PALESTINA	LOS TAMARINDOS	2.0 has
162	FRANCISCO ANTONIO	VERA ORTEAGA	PALESTINA	LA ESTRELLA	5.0 has
163	JOSE DANIEL	SUAREZ ANZULEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	5.0 has
164	JUAN CARLOS	OLVERA ANZULES	PALESTINA	SAN VICENTE	5.0 has
165	GIOVANNY VALENTIN	BANCHON ALVARADO	PALESTINA	LA ESTRELLA	2.0 has
166	VICTOR SALOMON	ALVARADO BAJAÑA	PALESTINA	LA ESTRELLA	2.0 has
167	MERCEDES ANDREA	PACHECO ALMEIDA	PALESTINA	LA ESTRELLA	2.0 has
168	SANTA ELIZABETH	PACHECO ALMEIDA	PALESTINA	LA ESTRELLA	1.0 has
169	DORA NARCISA	ALVARADO MORA	PALESTINA	LA ESTRELLA	5.0 has
170	SANTIAGO HUMBERTO	ALVARADO BAJAÑA	PALESTINA	LA ESTRELLA	2.0 has
171	JOSE OLEGARIO	ALVARADO BEDOR	PALESTINA	LA ESTRELLA	3.0 has
172	LUIS ABERTO	ALVARADO MOTA	PALESTINA	LA ESTRELLA	4.0 has

173	FREDDY FERNANDO	LOPEZ ARREAGA	PALESTINA	MACUL	3.0 has
174	JUAN PABLO	MORA PEREZ	PALESTINA	MACUL	4.0 has
175	PEDRO EDISON	ARTIAGA MORA	PALESTINA	MACUL	2.0 has
176	REINA ROSA	BAJAÑA CANTOS	PALESTINA	MACUL	2.0 has
177	JOSE OMAR	ESPINOZA CASTRO	PALESTINA	EL MIRADOR	2.0 has
178	VENANCIO CRUZ	DE LA ROSA CALI	PALESTINA	PIJO	5.0 has
179	WANER FRANCISCO	PACHECO MACIAS	PALESTINA	LA CEVALLE	3.0 has
180	LORENZO	MORA VILLAMAR	PALESTINA	LA ROSARIO	3.0 has
181	LUIS ANTONIO	GARCIA ARREAGA	PALESTINA	PIJO	2.0 has
182	FRANCISCO TELESFORO	CORDERO RODRIGUEZ	PALESTINA	PIJO	2.0 has
183	FIDEL SIMON	MAGALLANES VASQUEZ	PALESTINA	PIJO	3.0 has
184	ALCIDES LUCIANO	GARCIA GUTIERREZ	PALESTINA	PIJO	3.0 has
185	JONNY CATALINO	RIVAS LOPEZ	PALESTINA	PIJO	1.0 has
186	JUSTO MACARIO	LA ROSA CORTEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
187	ABAD	GUERRA SANCHEZ	PALESTINA	PIJO	4.0 has
188	ORLY CIRILO	VERA SUAREZ	PALESTINA	PIJO	2.0 has
189	FREDDY RUBEN	GUERRA VAZQUEZ	PALESTINA	PIJO	2.0 has
190	JORGE JOSE	VASQUEZ PACHECO	PALESTINA	PIJO	5.0 has
191	WALTER ANDRES	VASQUEZ PACHECO	PALESTINA	PIJO	5.0 has
192	JOSE ARCADIO	ALVARADO SANCHEZ	PALESTINA	LA ROSARIO	2.0 has
193	NIXON JAVIER	VERA SUAREZ	PALESTINA	PIJO	4.0 has
194	JOSE ALCIDES	GARCIA PACHECO	PALESTINA	PIJO	4.0 has
195	ALBERTO PLUTARCO	LA ROSA HERRERA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	5.0 has
196	ELVIA CECILIA	MAGALLANES DE LA ROSA	PALESTINA	PIJO	3.0 has
197	VICENTE LUCIANO	SANCHEZ CORDERO	PALESTINA	PIJO	2.0 has
198	MOISES ABELARDO	CORDERO SUAREZ	PALESTINA	PIJO	3.0 has
199	FREDDY REYNALDO	MONTOYA HERRERA	PALESTINA	PIJO	3.0 has
200	SEGUNDO ALEJANDRO	VASQUEZ PACHECO	PALESTINA	PIJO	1.0 has
201	ELEUTERIO ULBINO	HERRERA LOPEZ	PALESTINA	PIJO	2.0 has
202	VICENTE ALFREDO	VASQUEZ PACHECO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2.0 has
203	JOSE MARCO	LA ROSA HERRERA	PALESTINA	PIJO	2.0 has
204	LUIS	HERRERA ARRIAGA	PALESTINA	PIJO	2.0 has
205	JOSE LUCIANA	HERRERA GUTIERREZ	PALESTINA	PIJO	5.0 has
206	MISAEAL	GUTIERREZ GARCIA	PALESTINA	PIJO	5.0 has
207	JOSE CRISTOBAL	SALAZAR TROYA	PALESTINA	PIJO	1.0 has
208	LINO ANTONIO	SALAZAR ROSAS	PALESTINA	PIJO	2.0 has
209	TOMAS FRANCISCO	GUTIERREZ HERRERA	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has
210	SEGUNDO DUVALIER	JIMENEZ DIAZ	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has
211	JAVIER VICENTE	ESMERALDA CALDERON	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has
212	JESUS BACILIO	MACIAS HERRERA	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has
213	MARCO ANTONIO	ARRIAGA PEREZ	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has
214	JERONIMA SOFIA	VARGAS BANCHON	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has
215	PEDRO VIENVENIDO	HOLGUIN SUAREZ	PALESTINA	EL CARMEN	4.0 has
216	LUIS PASCUAL	ORTEGA LOZANO	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has

217	WALTER WASHINTONG	MACIAS HERRERA	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has
218	MANUEL IGNACIO	MACIAS HERRERA	PALESTINA	EL CARMEN	2.0 has
219	LORENZO AMADOR	SANCHEZ CORDERO	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
220	WILSON GUSTAVO	CONTRERAS VEGA	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
221	LUIS REMIJO	CAMPOZANO SANCHEZ	PALESTINA	CASIQUE	4.0 has
222	JOSE FELIX	DE LA ROSA CALI	PALESTINA	LA ROSARITO	4.0 has
223	JOSE ERNESTO	LA ROSA SALAZAR	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2.0 has
224	JUAN FRANCISCO	SALAZAR HERRERA	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
225	ANTONIO VENENCIO	GARCIA GUTIERREZ	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
226	JULIA GRACIELA	CASQUETE DIAZ	PALESTINA	ROSARITO	3.0 has
227	LUIS ALBERTO	GUERRA GARCIA	PALESTINA	PIJIO	3.0 has
228	ALFREDO SIMON	SANCHEZ CORDERO	PALESTINA	PIJIO	3.0 has
229	MANUEL ERNESTO	HERRERA GUTIERREZ	PALESTINA	PIJIO	5.0 has
230	GLADIS	BAJAÑA DE LA ROSA	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
231	HUGO MOISES	BAJAÑA SUAREZ	PALESTINA	PIJIO	3.0 has
232	ANGELA MARIA	PACHECO BRIONES	PALESTINA	PIJIO	1.0 has
233	HECTOR GERONIMO	GARCIA ARRIAGA	PALESTINA	PIJIO	1.0 has
234	LUIS ANTONIO	DE LA ROSA SALAZAR	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
235	ALEJANDRO GEOVANNY	DE LA ROSA MORA	PALESTINA	PIJIO	3.0 has
236	CECIBEL DE LA CRUZ	ARREAGA ALVARADO	PALESTINA	PIJIO	1.0 has
237	ESTUARDO LORENZO	SANCHEZ ARREAGA	PALESTINA	PIJIO	1.0 has
238	ALFREDO EDUARDO	SANCHEZ PACHECO	PALESTINA	LA MINA	2.0 has
239	JOSE ALBERTO	GARCIA ARREAGA	PALESTINA	PIJIO	1.0 has
240	RONNY JOSE	SANCHEZ ARREAGA	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
241	WELLINGTON WILSON	CARRANZA QUINTANA	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
242	MIGUEL EDUARDO	ARZUBE GOYA	PALESTINA	MACUL	3.0 has
243	CARLOS ORLANDO	CARRANZA HERRERA	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
244	HOLANDA DEL ROCIO	CAMPUZANO HERRERA	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
245	PEDRO WILFRIDO	MERELO GUTIERREZ	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
246	VIRGINIA GENOVEVA	ARANA HERRERA	PALESTINA	SANTANA	1.0 has
247	LUIS GERONIMO	GARCIA GUTIERREZ	PALESTINA	PIJIO	2.0 has
248	SIMON MACARIO	LA ROSA VERA	PALESTINA	SURUCHE	3.0 has
249	CARLOS ANTONIO	DE LA ROSA ESPINOZA	PALESTINA	SURUCHE	3.0 has
250	ERNESTINA AMARILIS	OLIVO LA ROSA	PALESTINA	SURUCHE	2.0 has
251	LUIS RAMON	AGUILERA MONTIEL	PALESTINA	SURUCHE	2.0 has
252	FREDDY FRANCISCO	JIMENEZ LA ROSA	PALESTINA	SURUCHE	5.0 has
253	EDUARDO ENRIQUE	LA ROSA BAJAÑA	PALESTINA	SURUCHE	5.0 has
254	JULIO ENRIQUE	SUAREZ ALMEIDA	PALESTINA	SURUCHE	4.0 has
255	ARMANTO ALBERTO	DE LA ROSA LA ROSA	PALESTINA	SURUCHE	2.0 has
256	ANDRES EDUARDO	DE LA ROSA BANCHON	PALESTINA	SURUCHE	4.0 has
257	JUAN JOSE	LA ROSA BAJAÑA	PALESTINA	SURUCHE	4.0 has
258	SANTO EGAS	LA ROSA LA ROSA	PALESTINA	SURUCHE	3.0 has
259	LUIS ENRIQUE	SARROSA DE LA ROSA	PALESTINA	SURUCHE	3.0 has
260	ROBERTO JAVIER	LA ROSA ALVARADO	PALESTINA	SURUCHE	3.0 has
261	MANUEL BENITO	REINA ESPAÑA	PALESTINA	SURUCHE	3.0 has

262	PEDRO ALEJANDRO	LA ROSA BANCHON	PALESTINA	SURUCHE	3.0 has
263	LUCIA EUFEMIA	DE LA ROSA ESPINOZA	PALESTINA	SURUCHE	1.0 has
264	ISIDRO ALBERTO	MONTIEL DIAZ	PALESTINA	LOS AMARILLOS	2.0 has
265	PEDRO GILBERTO	ALVARADO BAJAÑA	PALESTINA	LOS AMARILLOS	4.0 has
266	JESUS FERNANDO	CONTRERAS HOLGUIN	PALESTINA	LOS AMARILLOS	5.0 has
267	VERONICA ESTHER	AGUILERA ALVARADO	PALESTINA	LOS AMARILLOS	2.0 has
268	FRANCISCO HONORATO	CONTRERAS MENDOZA	PALESTINA	SURUCHE	2.0 has
269	JORGE LUIS	BAJAÑA CASTRO	PALESTINA	DELICIA	3.0 has
270	EDUARDO LUIS	MONTIEL JIMENEZ	PALESTINA	LOS AMARILLOS	3.0 has
271	OSVALDO CLEMENTO	AGUILERA PACHECO	PALESTINA	LOS AMARILLOS	4.0 has
272	EDINSON FLORENCIA	MERELO AGUILERA	PALESTINA	LOS AMARILLOS	3.0 has
273	JORGE ALBERTO	HOLGUIN CONTRERAS	PALESTINA	LOS AMARILLOS	3.0 has
274	HECTOR GERARDO	GONZALES CASTRO	PALESTINA	LOS AMARILLOS	4.0 has
275	JOSE CERVANDO	BUSTE PARRAGA	PALESTINA	SURUCHE	2.0 has
276	JUAN ALFREDO	JIMENEZ MONTIEL	PALESTINA	LOS AMARILLOS	4.0 has
277	ELADIO SANTIAGO	JIMENEZ MONTIEL	PALESTINA	LOS AMARILLOS	5.0 has
278	JULIO ANASTACIO	ALMEIDA QUINTO	PALESTINA	SURUCHE	2.0 has
279	ORLY EDUARDO	JIMENEZ MONTIEL	PALESTINA	LOS AMARILLOS	3.0 has
280	SALOMON ALBERTO	JIMENEZ MONTIEL	PALESTINA	LOS AMARILLOS	4.0 has
281	IGNACIO	AGUAS MALDONADO	PALESTINA	YUMES	2.0 has
282	JOSE JIMMY	LAVAYEN MONTOYA	PALESTINA	COLORADAL	4.0 has
283	ENMA MARIA	AVILES MEDINA	PALESTINA	YUMES	2.0 has
284	GABRIELA ELIZABET	CASTRO ALVARADO	PALESTINA	LA SARDINA	2.0 has
285	ADOLFO CRISTOBAL	OLVERA BRIONES	PALESTINA	YUMES	1.0 has
286	MIGUEL MELENESIO	ALVARADO SILVA	PALESTINA	SAN JOSE	3.0 has
287	ANTONIA AMARANTO	SALAVARRIA SILVA	PALESTINA	SAN JOSE	2.0 has
288	IVAN PRIMITIVO	LAVAYEN MONTOYA	PALESTINA	COLORADAL	4.0 has
289	JUAN CARLOS	TRIVIÑO CABRERA	PALESTINA	PALESTINA	3.0 has
290	JORGE WILLIAN	CORDERO ZAMBRANO	PALESTINA	YUMES	3.0 has
291	MACARIO DANIEL	AVILES VILLEGAS	PALESTINA	YUMES	1.0 has
292	GEORGE TULIO	KOELLER PRADO	PALESTINA	YUMES	4.0 has
293	SEGUNDO ELIAS	ALVARADO MOTA	PALESTINA	LOS LIMOS	5.0 has
294	CEFERINA	AGUILAR SALASAR	PALESTINA	SAN JOSE	2.0 has
295	ANABEL MARGARITA	GARCIA TORRES	PALESTINA	YUMES	3.0 has
296	WILDER EDUARDO	MONTOYA GOYA	PALESTINA	YUMES	5.0 has
297	CARLOS MILTON	MONTOYA BARZOLA	PALESTINA	SAN PEDRO	2.0 has
298	MONSERRATE ILUMINADA	AVILES VILLEGAS	PALESTINA	YUMES	2.0 has
299	OLGA MARIA	MONTOYA GOYA	PALESTINA	YUMES	2.0 has
300	JESUS MANUEL	DESEIRO BURGOS	PALESTINA	YUMES	1.0 has
301	JOSE CIRO	MONTOYA PEÑAFIEL	PALESTINA	SAN JOSE	1.0 has
302	JUANA	LUNA OLIVIO	PALESTINA	JORDAN	2.0 has
303	ANGEL FLORENTINO	SALAVARRIA BAJAÑA	PALESTINA	SAN JOSE	2.0 has
304	ISABEL STALINO	DSESME PANTALEON	PALESTINA	RELICARIO	2.0 has
305	IVAN OSVALDO	VILLAMAR BANCHON	PALESTINA	RELICARIO	3.0 has
306	DENISSE MARCO	MENDOZA GUADAMUD	PALESTINA	RELICARIO	2.0 has

307	EVARISTO NICOLAS	QUINTO MUÑOZ	PALESTINA	RELICARIO	3.0 has
308	DIMAS VICTORIANO	CARVAJAL BANCHON	PALESTINA	RELICARIO	2.0 has
309	CARLOS LUIS	AGUAS RIVAS	PALESTINA	RELICARIO	1.0 has
310	RICHARD FRANKLIN	MENDOZA GOMEZ	PALESTINA	RELICARIO	5.0 has
311	SIXTO MOISES	MORA ROMERO	PALESTINA	RELICARIO	4.0 has
312	YAJAIRO MAXIMO	QUINTO JIMENEZ	PALESTINA	RELICARIO	3.0 has
313	JOEL EMANUEL	ROMERO PANTALEON	PALESTINA	RELICARIO	5.0 has
314	JOSUE CLEMENTE	ROMERO PANTALEON	PALESTINA	RELICARIO	2.0 has
315	REINE SAUL	LOOR BAJAÑA	PALESTINA	RELICARIO	2.0 has
316	LUCILO DE LOS SANTOS	AGUAS MALDONADO	PALESTINA	SILENCIO	5.0 has
317	FELIPE SANTIAGO	PANTALEON MENDOZA	PALESTINA	SILENCIO	3.0 has
318	SAIRA NARCISA	CAASTRO ESCOBAR	PALESTINA	SILENCIO	5.0 has
319	LUIS FABRICIO	RIVAS CHIRIGUAYA	PALESTINA	RELICARIO	2.0 has
320	FRANKLIN FRANCISCO	PANTALEON AGUIRRE	PALESTINA	SILENCIO	2.0 has
321	TULIO ISABEL	QUINTO QUINTO	PALESTINA	YUMES	5.0 has
322	MARCO FELIPE	SILVA PANTALEON	PALESTINA	YUMES	2.0 has
323	JUAB DARWIN	CALI RIVAS	PALESTINA	YUMES	5.0 has
324	VICTOR ADALBERTO	VILLEGAS VARGAS	PALESTINA	RELICARIO	2.0 has
325	ENER TANCREDO	MONTOYA MORA	PALESTINA	PALESTINA	1.0 has
326	MAGNO	CARRANZA QUINTANA	PALESTINA	PIJO	3.0 has
327	JOSE BENITO	ARREAGA GUERRA	PALESTINA	PIJO	3.0 has
328	LORENZO MACARIO	GUERRA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
329	JOSE MARCOS	GERRA SANCHEZ	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2.0 has
330	ROBERT ENRIQUE	GOYA GOYA	PALESTINA	RELICARIO	5.0 has
331	ELEUTERIO PERFECTO	ZAMBRANO BRIONES	PALESTINA	LAS CAÑAS	2.0 has
332	FLORA MARIA	ALVARADO VALDEZ	PALESTINA	LAS CAÑAS	2.0 has
333	FRANCISCO DOMINGO	TABARA VILLAMAR	PALESTINA	LAS CAÑAS	4.0 has
334	MARIA ELISABETH	CEDEÑO BOHORQUEZ	PALESTINA	LAS CAÑAS	1.0 has
335	CRUZ ANASTACIO	RENDON ESPINOZA	PALESTINA	LAS CAÑAS	4.0 has
336	RICARDO GAUDENCIO	RENDON ESPINOZA	PALESTINA	LAS CAÑAS	4.0 has
337	OFELIA EUGENIA	CEDEÑO ROSAS	PALESTINA	LAS CAÑAS	2.0 has
338	WILLINTONG DAVID	ESPINOZA ALVARADO	PALESTINA	LAS CAÑAS	2.0 has
339	ELVIA JESSICA	ESPINOZA ALVARADO	PALESTINA	LAS CAÑAS	3.0 has
340	NAISME RICARTE	CEDEÑO MORAN	PALESTINA	LAS CAÑAS	2.0 has
341	DIMAS NICOLAS	CEDEÑO ESPINOZA	PALESTINA	LAS CAÑAS	1.0 has
342	SIMON TADEO	CASTRO REYES	PALESTINA	LAS CAÑAS	3.0 has
343	ANTENOR EPIFACIO	SOTOMAYOR DELGADO	PALESTINA	LAS CAÑAS	3.0 has
344	LUIS EUCEBIO	QUINTO CEDEÑO	PALESTINA	LAS CAÑAS	3.0 has
345	BLANCA NIEVES	CASTRO MORA	PALESTINA	LAS CAÑAS	2.0 has
346	CARLOS JOSE	MONTECE BOORQUEZ	PALESTINA	LAS CAÑAS	2.0 has
347	CARLOS AURELIO	MORALES VENEZUELA	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	2.0 has
348	JOSE ULVIO	PACHECO PEÑAFIEL	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	2.0 has
349	CALIXTO MIGUEL	MORALES VENEZUELA	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	2.0 has
350	MANUEL DE JESUS	MORA MORA	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	2.0 has

351	AGAPITO LIBERATO	LOZANO MORALES	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	3.0 has
352	JORGE LUIS	MORALES MORA	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	2.0 has
353	EDISON MANUEL	LOZANO MORA	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	3.0 has
354	HUMBERTO VALENTIN	MORA PEREZ	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	2.0 has
355	MILTON ALFREDO	BRIONES MORALES	PALESTINA	JUANITA DE LAS MERCEDES	2.0 has
356	NANCY ARASELLI	BRIONES MORALES	PALESTINA	RINCON DE LAS CAÑAS	1.0 has
357	FIDEL ARTURO	HERRERA SANCHEZ	PALESTINA	RINCON DE LAS CAÑAS	2.0 has
358	CLEMENCIA FANNY	MOTA CARPIO	PALESTINA	RINCON DE LAS CAÑAS	3.0 has
359	DANNY RAUL	MORA DELGADO	PALESTINA	RINCON DE LAS CAÑAS	2.0 has
360	JUAN FERNANDO	VILLAMAR GONZALES	PALESTINA	LAS CAÑAS	2.0 has
361	WISTON ARISTIDE	CONTRERAS ACOSTA	PALESTINA	MAYIYA	2.0 has
362	JOSE RAUL	TORRES CONTRERA	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
363	GIDO JONNY	SANCHEZ GARCIA	PALESTINA	LA CORONA	5.0 has
364	BYRO RAFAEL	CONTRERAS ANCHUNDIA	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
365	JOSUE ESAUL	CONTRERAS RAMOS	PALESTINA	LA CORONA	4.0 has
366	RICHER GEORGE	SANCHEZ PEÑAFIEL	PALESTINA	LA CORONA	2.0 has
367	PEDRO PABLO	VILLAMAR CONTRERAS	PALESTINA	LA CORONA	2.0 has
368	ALEJANDRO	VILLAMAR PEÑAFIEL	PALESTINA	LA CORONA	2.0 has
369	SANTIAGO	SOLORZANO CHAVEZ	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
370	JONNY ALFREDO	GERMAN CONTRERAS	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
371	LUIS KLEBER	GOYA ALMEIDA	PALESTINA	LA CORONA	4.0 has
372	GABRIEL WASHINGTON	CONTRERA FERNANDEZ	PALESTINA	LA CORONA	1.0 has
373	TANIA VERONICA	CONTRERAS VILLAMAR	PALESTINA	LA CORONA	2.0 has
374	DARWIN ESAUL	CONTRERA RAMOS	PALESTINA	LA CORONA	4.0 has
375	ELITA EDDITH	RAMOS GERMAN	PALESTINA	LA CORONA	2.0 has
376	JOSE RAUL	VERA FREIDE	PALESTINA	LA CORONA	4.0 has
377	CARLOS EDISON	RENDON SANCHEZ	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
378	VICTOR FERMIN	NIVELAS CONTRERAS	PALESTINA	LA CORONA	4.0 has
379	WILLINTON LORENZO	ZAMORA SANCHEZ	PALESTINA	MAYIYA	2.0 has
380	JUAN CARLOS	CALI PERALTA	PALESTINA	MAYIYA	3.0 has
381	JUAN JORGE	MORA BAJAÑA	PALESTINA	MAYIYA	4.0 has
382	MELANIE ISABEL	MERELO GUERRA	PALESTINA	MAYIYA	2.0 has
383	IDALBERTO ALEJANDRO	SALAZAR MERELO	PALESTINA	MAYIYA	5.0 has
384	PABLO GEREMIAS	RIZO PAREDES	PALESTINA	MAYIYA	5.0 has
385	FRANCISCO JAVIER	MORAN MORA	PALESTINA	LA CORONA	2.0 has
386	RAFAEL AXALON	CONTRERAS GOYA	PALESTINA	LA CORONA	4.0 has
387	JUAN PEDRO	PAZ BUENO	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
388	LUIS GERMAN	VIDAL CONTERAS	PALESTINA	LA CORONA	2.0 has
389	DOUGLAS CARLOS	CONTRERAS ANCHUNDIA	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
390	EDISON ALBERTO	CONTRERAS MONTOYA	PALESTINA	LA CORONA	2.0 has
391	HECTOR MARINO	ESPINOZA MAYOR	PALESTINA	LA CORONA	1.0 has
392	PEDRO PASCUAL	MORAN ALVARADO	PALESTINA	MAYIYA	2.0 has
393	PEDRO ELIESER	AGUILERA SALAZAR	PALESTINA	MAYIYA	2.0 has
394	KERLY MELANIA	SALAZAR MERELO	PALESTINA	MAYIYA	1.0 has

395	EDISON ANTONIO	SUAREZCAMPUZANO	PALESTINA	MAYIYA	1.0 has
396	JAIRO ARIEL	GUERRA RUIZ	PALESTINA	MAYIYA	1.0 has
397	LUIS FRANCISCO	SUEREZ ESPINOZA	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
398	LUIS ALFREDO	VERA BARCO	PALESTINA	LA CORONA	3.0 has
399	GEOGLESS	CONTRERA SANCHEZ	PALESTINA	SAN JACINTO	3.0 has
400	CARMEN OLIMPIA	GUERRERO CABRERA	PALESTINA	COLORADAL	5.0 has
401	ELEUTERIO HUMBERTO	GARCIA JUANAZO	PALESTINA	LA MARIANITA	3.0 has
402	ARMANDO ALONZO	RIVAS PANTALEON	PALESTINA	LOS LIMO	5.0 has
403	LEONZO AMADO	ORTEGA GARCIA	PALESTINA	LOS LIMO	1.0 has
404	JOSE MIGUEL	ESPINOZA ORTEGA	PALESTINA	PALESTINA	3.0 has
405	PEDRO STEBAN	JUANAZO PERALTA	PALESTINA	LOS LIMO	5.0 has
406	JULIO JARLES	GUTIERREZ PACHECO	PALESTINA	SAN ALEJO DE ADENTRO	1.0 has
407	ELOI CACIANO	MOTA BAJAÑA	PALESTINA	LOS LIMO	3.0 has
408	MAURICIO NAPOLEON	TUTIVEN	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has
409	IRINA LEONELA	ALVARADO ALVARADO	PALESTINA	SAN JOSE	2.0 has
410	MELITO CATALINO	DELGADO MOTA	PALESTINA	COLORADAL	5.0 has
411	NICOLAS AGAPITO	DELGADO MOTA	PALESTINA	LOS LIMO	4.0 has
412	JULIA PACA	BEDOR MATICURENA	PALESTINA	TAMARINDO	4.0 has
413	ROSA CLEOTILDE	CHAGABU PEÑAFIEL	PALESTINA	GUABITO	2.0 has
414	SANTOS FRANCISCO	MOTA QUINTO	PALESTINA	LAS MARIANITAS	5.0 has
415	ERIOBALDO EDUARDO	RIVAS PANTALEON	PALESTINA	EL LIMON	5.0 has
416	MARIA LUCIA	JURADO ARIAS	PALESTINA	GUABITO	5.0 has
417	CLARISSA	ORTEGA ESPINOZA	PALESTINA	LA CANELA	4.0 has
418	ALIS ROBIN	ORTEGA ESPINOZA	PALESTINA	LA CANELA	4.0 has
419	CELI CUEVA	FRANCISCO MANUEL	PALESTINA	LA CANELA	3.0 has
420	CARLOS ALBERTO	ESPINOZA ORTEGA	PALESTINA	INDEPENDENCIA	3.0 has
421	SIMON MANUEL	CHEVEZ MORA	PALESTINA	INDEPENDENCIA	2.0 has
422	SIMON BOLIVAR	CHAVEZ SALVATIERRA	PALESTINA	INDEPENDENCIA	2.0 has
423	EUGENIO RAFAEL	ALVARADO MERELO	PALESTINA	LOS LIMO	2.0 has
424	ELVIRA LUCIA	CASTRO ALVARADO	PALESTINA	LOS LIM	2.0 has
425	MANUEL MIGUEL	GAMBOA	PALESTINA	CAJAPE	3.0 has
426	BLANCA ESMERALD	ALVARADO MERELO	PALESTINA	LOS LIMO	5.0 has
427	SEVERO LEONARDO	SESME PANTALEON	PALESTINA	GUABITO DE ARRIBA	4.0 has
428	JUAN GREGORIO	MOTA PLUAS	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has
429	VICTOR MODESTO	BRIONES ALVARADO	PALESTINA	GUABITO	2.0 has
430	ALBERTO BOLIVAR	QUIROZ VILLAVICENCIO	PALESTINA	LAS MARIANITAS	4.0 has
431	LISIALDI MIGUEL	BEDOR MORA	PALESTINA	LAS GUAJAMBAS	4.0 has
432	JOSE ILARIO	RUIZ JIMENEZ	PALESTINA	LAS ABRAS	4.0 has
433	PEDRO CELEDONIO	RUIZ JIMENEZ	PALESTINA	PALESTINA	5.0 has
434	MILDRED LEONELA	GOMEZ AGUILERA	PALESTINA	PALESTINA	4.0 has
435	JENNY LOURDES	ESCOBAR CABRERA	PALESTINA	SAN JACINTO	4.0 has
436	CIRINO MANUEL	ALMEIDA PERALTA	PALESTINA	LA MURALLA	5.0 has
437	JORGE EMILIO	MINDIOLA BUENO	PALESTINA	GUANITO	5.0 has
438	SANTO OMAR	GARCIA GOYA	PALESTINA	PALESTINA	1.0 has
439	PEDRO PABLO	GARCIA GOYA	PALESTINA	PALESTINA	1.0 has

440	WILME FRANCISCO	GARCIA CASTRO	PALESTINA	GUABITO	1.0 has
441	EDISON OMAR	ESMERALDA GUERRA	PALESTINA	GUABITO	2.0 has
442	DANNY GERANRDO	ESMERALDA GUERRA	PALESTINA	GUABITO	3.0 has
443	NOMICA LUCIA	JURADO GUEVARA	PALESTINA	GUABITO	5.0 has
444	STEFANO MIGUEL	JURADO GUEVARA	PALESTINA	GUABITO	4.0 has
445	JOSE VALENTIN	ARTEAGA VELOZ	PALESTINA	CAJAPE	5.0 has
446	ISMAEL	ALMEIDA VERA	PALESTINA	CAJAPE	3.0 has
447	LEONARDO	ANCHUNDIA ORTEGA	PALESTINA	SAN VICENTE	2.0 has
448	JORGE LUIS	URQUIZO FERRUZOLA	PALESTINA	SAN VICENTE	1.0 has
449	ROBERTO LEONIDAS	FERNANDO VARGAS	PALESTINA	NUEVA MANANTIAL	2.0 has
450	EULALIO	VARGAS BEDOR	PALESTINA	LOS LIMO	5.0 has
451	JOSE DOMICIANO	MORA MORA	PALESTINA	VIA A VINCES	5.0 has
452	PEDRO GILBERTO	VARGAS BEDOR	PALESTINA	LOS LIMO	5.0 has
453	JUAN DE LA CRUZ	BAJAÑA PILOSO	PALESTINA	PALESTINA	3.0 has
454	CLAUDIO ROSENDO	CASTRO BAJAÑA	PALESTINA	SAN JACINTO	5.0 has
455	MANUEL DE JESUS	GUADAMUD BAJAÑA	PALESTINA	LOS LIMO	5.0 has
456	TITO AKILINO	BAJAÑA DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
457	ISIDRO JAVIER	DE LA ROSA MONTOYA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	5.0 has
458	CARLOS FRANCISCO	VERA VILLAMAR	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	5.0 has
459	VICENTE NICOLAS	VERA JARA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
460	DDANIEL RUFINO	DE LA ROSA MONTOYA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4.0 has
461	JULIA JESSICA	JIMENEZ CASTRO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
462	JOSE ENRIQUE	VERA VILLAMAR	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
463	VICTOR FELIPE	DE LA ROSA MONTOYA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4.0 has
464	EMILIO EDUARDO	DE LA ROSA BAJAÑA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
465	CELIA SARA	VERA VILLAMAR	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
466	ROGELIO ESEQUIEL	BAJAÑA DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
467	ARCADIO ISRAEL	BAJAÑA DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	5.0 has
468	JUAN CARLOS	LOPEZ DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	1.0 has
469	JAIME DEUNICIO	DE LA ROSA BAJAÑA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2.0 has
470	NELLIDA	GUTIERREZ BAJAÑA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
471	DANIEL VINICIO	MONTOYA DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
472	RAUL FRANCI	BAJAÑA DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
473	FRANCISCA	BAJAÑA DE LA ROSA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2.0 has
474	ALFREDO DANIEL	DE LA ROSA BAJAÑA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2.0 has
475	HUGO MANUEL	VERA VILLAMAR	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	4.0 has
476	CARMEN OFELIA	VILLAMAR GUERRA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2.0 has
477	ANA LUISA	VERA VILLAMAR	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
478	RAFAEL GREGORIO	VERA HERRERA	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	3.0 has
479	NELSON WILFRIDO	JIMENEZ CASTRO	PALESTINA	CRISTO DEL CONSUELO	2.0 has
480	ESPOSORIO DE LOS SANTOS	ALVARADO MOTA	PALESTINA	COLORADAL	4.0 has
481	BENIGNO ALEJANDRO	CASTRO CEDEÑO	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has
482	PEDRO ANTERO	CASTRO SILVA	PALESTINA	COLORADAL	3.0 has

483	NERY RUBEN	CASTRO SILVA	PALESTINA	COLORADAL	4.0 has
484	ANTONIO GERMAN	ESPINOZA MUÑOZ	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has
485	ANGEL ALFONZO	JIMENEZ SILVA	PALESTINA	COLORADAL	5.0 has
486	MARIANA DE JESUS	JUANAZO CORTEZ	PALESTINA	COLORADAL	1.0 has
487	JOSE LEONARDO	MATICURENA	PALESTINA	COLORADAL	3.0 has
488	SEGUNDO FELIPE	MONTOYA	PALESTINA	COLORADAL	5.0 has
489	PEDRA DOLORES	MOTA SALAZAR	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has
490	BLANCA AZUCENA	PLUAS JIMENEZ	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has
491	DAISSE	PLUAS RIVERA	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has
492	HERNES FERNANDO	LOZANO OCAMPOS	PALESTINA	COLORADAL	2.0 has



Palestina, 27 de mayo del 2016

Econ. Pablo Enrique Sotomayor Díaz

PRESIDENTE DEL CENTRO AGRÍCOLA CANTONAL DE PALESTINA

En su despacho.-

De nuestras consideraciones:

Nosotras, DAYANARA ROSARIO CARRASCO ALVARADO con C.I. 092560512-3 y ADRIANA DENNISSE REYES LOOR con C.I. 095033900-2 ; Egresadas en Administración de Empresas, nos dirigimos a usted de la manera más comedida y por su digno intermedio a quien corresponda se nos conceda, **INFORMACIÓN SOBRE LA ACTIVIDAD ARROCERA EN EL CANTÓN PALESTINA, NÚMERO DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DE ARROZ Y ASOCIADOS AL CENTRO AGRÍCOLA**, por motivo que requerimos de estos datos para la elaboración teórica y estadística de nuestra tesis de grado previo a la obtención del título de Ingeniería Comercial.

Esperando que la presente tenga una acogida favorable quedamos antes usted muy agradecidas.

Atentamente,


Dayanara Carrasco Alvarado




Adriana Reyes Loor



CENTRO AGRÍCOLA CANTONAL DE
PALESTINA



Palestina, 30 de mayo de 2016

Asunto: Entrega de información

El motivo de la presente es para dar a conocer la aprobación de facilitar de información cualitativa y cuantitativa proporcionado por el Centro de Promoción del Empleo y Desarrollo Económico Territorial a través de un Diagnostico Económico Territorial del cantón Palestina en el que se refleja información sobre la actividad arrocera del sector, además del número de pequeños productores de arroz y el número de asociados al Centro Agrícola Cantonal de Palestina, solicitado por las estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil para la tesis de grado.

Atentamente

Econ. Pablo Enrique Solomayor Díaz



**CENTRO AGRÍCOLA CANTONAL DE
PALESTINA**



Palestina, 22 de agosto de 2016

Srta. Dayanara Carrasco Alvarado

Srta. Adriana Reyes Loo

Egresadas en Administración de Empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Estimadas, reciban nuestro agradecimiento por el extraordinario trabajo que ustedes realizaron para la institución, no sería justo dejar de resaltar y distinguir su inapreciable aporte y colaboración para alcanzar los objetivos pautados en el plan estratégico proporcionado para el Centro Agrícola Cantonal de Palestina y sus asociados.

Estamos seguros que se obtendrán excelentes resultados que significarán una considerable mejora en el estado productivo de nuestros asociados haciéndonos saber que el objetivo inicial es trabajar en equipo para incrementar el número de los mismos y que a su vez existan más beneficiados.

Agradeciéndoles nuevamente por los servicios que nos han prestado y expresando nuestro reconocimiento, me despido enviándole mis más cordiales saludos.

Atentamente,



Econ. **Abdo Esteban Botomayor Díaz**

Presidente del Centro Agrícola Cantonal de Palestina

Glosario

Arroz escaldado.- Es un proceso que el arroz se lo somete a calentamiento en agua y posteriormente a secado.

Arroz paddy.- Arroz en cáscara, significa que el arroz aún no se lo ha pelado y se encuentra envuelto por su semilla.

Capa de salvado.- Es la cascara del grano que después pasara a un proceso de molido.

Cocción: Es el proceso en el cual los alimentos se preparan con la ayuda de la acción térmica (calor) y experimentan cambios físicos que alteran el sabor y valor nutritivo en función de convertirlos en más digeribles y saludables.

Compuestos fenólicos.- Es un Compuesto Orgánico de las plantas que ayuda a protegerse de los herbívoros y patógenos.

Déficit Hídrico.- Es la cantidad de agua que falta para un sector o lugar que necesite de aquel suministro.

Economía a escala.- Es abaratar los costos de producción para ofrecer los productos o servicios a mejores precios en el mercado.

Fertilizar.- Es preparar la tierra con sustancias químicas u orgánicas para mejorar la calidad y el crecimiento de hierbas.

Gramínea.- Son derivada de una familia de plantas herbáceas entre las más comunes a conocer son el trigo, el maíz y el arroz.

Jornalero.- Es una persona que se dedica a trabajar en campo y no especialmente ser dueño de tierras tan solo presta servicios.

Malezas.- Se describe como hierba mala o planta indeseable en la rama vegetal que es cultivada por el ser humano en sectores agrícolas.

Matriz productiva.- Es la manera en que se agrupa un conjunto anónimo de entidades para lograr una meta productiva sea de bienes, productos o servicios para la sociedad.

Oferta exportable.-Es el volumen disponible que tienen para el mercado externo, la capacidad económica y financiera para solventar la exportación; y la capacidad de gestión para generar una cultura exportadora.

Paella.- Recetas alimenticias que contienen alto contenido de arroz.

Pericarpio.- Parte de la composición de un fruto que envuelve a la semilla internamente donde se encuentra su jugosidad.

Pesticidas.- Es una composición Química que elimina las bacterias orgánicas que suelen dañar sembríos.

Post cosecha.-Es la acción de recoger el sembrío de alguna hierba o granos para procesarla y entregar al cliente final.

Productos fitosanitarios.-Son insumos que se basan en la prevención de plagas que infecten productos alimenticios.

Retribución.-Es el reconocimiento salarial en monedas o billetes por un servicio prestado a un trabajador u empleado.

Sector Agropecuario.- Se compone del sector agrícola y del sector ganadero y son las más significativas en el sector rural.

Semillas certificadas.- Semilla que contiene baja dispersión de malezas, que evita la necesidad de resiembras y permite altos rendimientos de cultivos.

Socioeconómico.- Es un conjunto de todos los factores sociales, cultura, educación, vestuario, monedas, bienes; estos interactúan entre ellos.

Trilla.- Operación para separar el grano o el trigo de la paja.

Venta al detal.- Empresas que comercializan de forma masiva sus productos a grandes cantidades de clientes.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Carrasco Alvarado, Dayanara Rosario**, con C.C: # **0925605123** autora del trabajo de titulación: **Análisis de la cadena productiva del arroz y su incidencia socioeconómica en los pequeños productores del cantón Palestina, provincia del Guayas** previo a la obtención del título de **Ingeniera Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de Septiembre 2016

Carrasco Alvarado, Dayanara Rosario

C.C: 0925605123



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo **Reyes Loor, Adriana Dennisse**, con C.C: # **0950339002** autora del trabajo de titulación: **Análisis de la cadena productiva del arroz y su incidencia socioeconómica en los pequeños productores del cantón Palestina, provincia del Guayas** previo a la obtención del título de **Ingeniera Comercial** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 14 de Septiembre 2016

Reyes Loor, Adriana Dennisse

C.C: 0950339002



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Análisis de la cadena productiva del arroz y su incidencia socioeconómica en los pequeños productores del cantón Palestina, provincia del Guayas		
AUTOR(ES)	Dayanara Rosario Carrasco Alvarado y Adriana Dennisse Reyes Loor		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Marlene Mendoza Macías Ph.D / José María Váscones Martínez, Mgs		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
CARRERA:	Administración de Empresas		
TÍTULO OBTENIDO:	Ingeniera Comercial		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	14 de septiembre del 2016	No. DE PÁGINAS:	(199 páginas)
ÁREAS TEMÁTICAS:	Responsabilidad social, Investigación y emprendimiento, Administración estratégica.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Asociatividad, arroz, cadena productiva, pequeños productores, nivel socioeconómico, rendimiento		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): 221 palabras			
<p>La actividad arrocerera en el cantón Palestina es una de las fuentes de trabajo e ingresos para sus habitantes de la zona rural, pero dentro de la cadena productiva del arroz se presentan problemas como exceso de plagas, falta de créditos, líos en la comercialización, bajos precios, entre otros problemas que perjudican especialmente a los pequeños productores junto a sus familias que dependen básicamente de esta actividad para cubrir con los gastos de sus necesidades básicas. Se analizó la cadena del arroz y su incidencia en el nivel socioeconómico de los pequeños productores de este sector, a través de la mezcla de un diseño metodológico descriptivo simple, para conocer y comprender más del cantón en cuestión, además se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia que arrojó una muestra representativa de 216 pequeños productores encuestados mediante un formulario de preguntas. Los resultados obtenidos comprobaron el problema de investigación en donde los altibajos en la producción y comercialización de la cadena productiva afecta al pequeño productor, y que la asociatividad entre estos puede mejorar su eficiencia al igual que su nivel de ingresos, por esto, el plan estratégico proporcionado al “Centro Agrícola Cantonal de Palestina” pretende incentivar la mejora de los recursos por parte de los productores asociados trabajando en equipo para alcanzar resultados positivos para ellos y para el Centro Agrícola.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0967125301 – 0967431970	E-mail: adriana_rl94@hotmail.com dayac_alvarado@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):::	Nombre: Freddy Ronalde Camacho Villagómez		
	Teléfono: +593-4-987209949		
	E-mail: freddy.camacho.villagomez@gmail.com		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			