



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA – CPA.**

**TEMA:**

**“CONTABILIDAD AGRÍCOLA EN EL SECTOR ARROCERO Y LA TOMA  
DECISIONES FINANCIERAS”**

**TUTOR:**

**CPA. HUGO F. CAMPOS ROCAFUERTE, MSC. MAE.**

**AUTOR:**

**FRANCISCO REYNALDO CAMPUZANO PARRAGA**

**Guayaquil, Ecuador**

**2018**

Repositorio Nacional De Educación Superior, Ciencia, Tecnología E Innovación

<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS</b>	
<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b> Contabilidad agrícola en el sector arrocero y la toma de decisiones financieras.	
<b>AUTOR/ES:</b> Campuzano Parraga Francisco Reynaldo	<b>REVISORES:</b> CPA. Hugo F. Campos Rocafuerte, MSC. MAE.
<b>INSTITUCIÓN:</b> Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil	<b>FACULTAD:</b> Administración
<b>CARRERA:</b> Contabilidad y Auditoría	
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b> 2018	<b>N. DE PÁGS.</b> 119
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b> Educación Comercial y Administración.	
<b>PALABRAS CLAVE:</b> Costos de Producción, Costo de Financiamiento, Incremento de la Producción, Estados Financieros.	
<b>RESUMEN:</b> Es de suma importancia cuantificar y analizar los costos y gastos que se generan los diferentes procesos en la producción arrocera, los mismos que permitirán una mejor toma de decisiones y de esta manera, con una serie de procesos dedicado a mejorar la producción con inversión, materia prima de calidad, etc. Llegaremos a mejorar la rentabilidad en la producción de arroz.	
<b>N. DE REGISTRO (en base de datos):</b>	<b>N. DE CLASIFICACIÓN:</b>
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	
<b>ADJUNTO URL (tesis en la web):</b>	
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTORES/ES:</b>	Teléfono: <b>0985928725</b> E-mail: <a href="mailto:fcampuzanop@yahoo.com">fcampuzanop@yahoo.com</a>
<b>CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:</b>	Nombre: PhD. Rafael Iturralde Solórzano.
	Teléfono: 042596500 ext. 201
	E-mail: <a href="mailto:riturraldes@ulvr.edu.ec">riturraldes@ulvr.edu.ec</a>
	Nombre: Abg. Byron López Carriel, Mgs.
	Teléfono: 042596500 ext. 271
	E-mail: <a href="mailto:blopezc@ulvr.edu.ec">blopezc@ulvr.edu.ec</a>

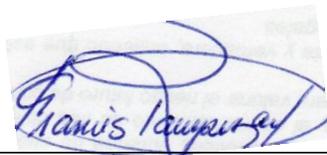
## **Declaración de autoría y cesión de derechos patrimoniales**

El estudiante egresado CAMPUZANO PARRAGA FRANCISCO REYNALDO declaro bajo juramento, que la autoría del presente trabajo de investigación, corresponde totalmente a las suscritas y se responsabiliza con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedemos nuestros derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador.

Este proyecto se ha ejecutado con el propósito de estudiar “CONTABILIDAD AGRÍCOLA EN EL SECTOR ARROCERO Y LA TOMA DECISIONES FINANCIERAS”

Autor:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Francis Parraga', is written over a light blue rectangular stamp or watermark.

---

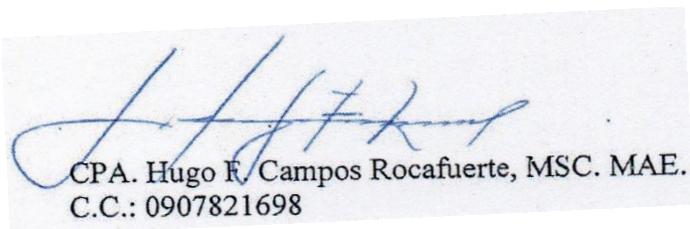
Campuzano Parraga Francisco Reynaldo  
C.C.: 091787699-7

### **Certificación de aceptación del tutor**

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación “LA CONTABILIDAD AGRÍCOLA EN EL SECTOR ARROCERO Y LA TOMA DECISIONES FINANCIERAS” nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

Certifico:

Haber dirigido, revisado y analizado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado “CONTABILIDAD AGRÍCOLA EN EL SECTOR ARROCERO Y LA TOMA DECISIONES FINANCIERAS” presentado por el egresado CAMPUZANO PARRAGA FRANCISCO REYNALDO como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar al Título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría - CPA, encontrándose apta para su sustentación



CPA. Hugo F. Campos Rocafuerte, MSC. MAE.  
C.C.: 0907821698



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** "CONTABILIDAD AGRÍCOLA EN EL SECTOR ARROCERO Y LA TOMA DECISIONES FINANCIERAS ❖ ❖❖.docx (D40205633)  
**Submitted:** 6/15/2018 5:43:00 PM  
**Submitted By:** hcamposr@ulvr.edu.ec  
**Significance:** 2 %

### Sources included in the report:

TESIS JANINA GUTIERREZ (14-07-2015).docx (D14959410)  
Franco\_Kathiuska\_Ibarra\_Vanessa\_FINAL.docx (D21536932)  
<https://www.contabilidadtk.es/el-metodo-contable-i-7.htm>

### Instances where selected sources appear:

11

## **Agradecimiento**

Doy gracias a Dios por darme fortaleza, sabiduría, para concluir una de las metas planteadas hace varios años respecto a la etapa profesional.

A mi Familia que de una u otra manera se sacrificó junto a mí, por eso este logro también es de ellos, a mi esposa Yenny Espinosa Burgos, a mis hijos que han sido ese pilar fundamental en mi vida.

También agradezco a todos aquellos que dijeron que no podía, que no apostaron por mí, ya que ellos me dieron el estímulo para lograrlo.

A todos mis maestros a la largo de mi vida estudiantil ya que han dejado conmigo un poco de ellos, a mi tutor CPA. Hugo F. Campos Rocafuerte, MSC. MAE. Que con su paciencia y dedicación hemos llevado adelante este trabajo de investigación.

A todos mis más sincero agradecimiento.

## **Dedicatoria**

El presente trabajo de titulación lo dedico con mucho cariño y amor a Dios por permitirme llegar a cumplir un éxito más en vida profesional, por sus bendiciones diarias y por regalarme la sabiduría necesaria para no decaer en ningún instante.

A mi esposa Yenny Espinosa Burgos, por ser el pilar fundamental de mi familia y haberme apoyado en todo momento para que continúe con mis ideales y por sus palabras de aliento diarias para que culmine con este proyecto.

A mis hijos Ashly, Ehimmy, Allison, Yeray y Fiorella quienes son mi inspiración y fortaleza para seguir adelante y buscar un futuro mejor.

## Índice General

<i>Repositorio Nacional De Educación Superior, Ciencia, Tecnología E Innovación</i> .....	<i>ii</i>
<i>Declaración de autoría y cesión de derechos patrimoniales</i> .....	<i>iii</i>
<i>Certificación de aceptación del tutor</i> .....	<i>iv</i>
<i>Certificado De URKUND</i> .....	<i>v</i>
<i>Agradecimiento</i> .....	<i>vi</i>
<i>Dedicatoria</i> .....	<i>vii</i>
<i>Índice General</i> .....	<i>viii</i>
<i>Índice de Figuras</i> .....	<i>xii</i>
<i>Índice de Tablas</i> .....	<i>xiii</i>
<i>Introducción</i> .....	<i>1</i>
<i>Capítulo I Diseño De La Investigación</i> .....	<i>3</i>
<b>1.1. Tema De Investigación</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2. Planteamiento Del Problema</b> .....	<b>3</b>
<b>1.2.1. Árbol De Problema.</b> .....	<b>4</b>
<b>1.3. Formulación del Problema</b> .....	<b>5</b>
<b>1.4. Sistematización del Problema</b> .....	<b>5</b>
<b>1.5. Justificación de la Investigación</b> .....	<b>6</b>
<b>1.6. Objetivo General</b> .....	<b>7</b>
<b>1.6.1. Objetivos Específicos</b> .....	<b>7</b>

1.7.	<b>Delimitación del Problema.....</b>	<b>7</b>
1.8.	<b>Idea a defender .....</b>	<b>8</b>
	<i>Capítulo II Marco teórico.....</i>	<i>9</i>
2.1.	<b>Antecedentes de la investigación .....</b>	<b>9</b>
2.2.	<b>Bases Teóricas. ....</b>	<b>13</b>
2.2.1.	<b>Contabilidad Agropecuaria. ....</b>	<b>13</b>
2.2.1.1.	<b>Definición .....</b>	<b>13</b>
2.2.2.	<b>Presentación de estados financieros (NIC 1).....</b>	<b>16</b>
2.2.3.	<b>Inventarios (NIC 2). ....</b>	<b>18</b>
2.2.3.1.	<b>Objetivo.....</b>	<b>18</b>
2.2.4.	<b>Propiedad planta y equipo (NIC 16).....</b>	<b>19</b>
2.2.5.	<b>Contabilidad agricultura (NIC 41).....</b>	<b>23</b>
2.2.6.	<b>Costos. ....</b>	<b>25</b>
2.2.7.	<b>Sector arrocero. ....</b>	<b>29</b>
2.2.8.	<b>Gestión financiera.....</b>	<b>29</b>
2.2.9.	<b>Planificación financiera.....</b>	<b>30</b>
2.2.9.2.	<b>Objetivo de la planeación financiera.....</b>	<b>31</b>
2.2.9.3.	<b>Elementos claves en el proceso de planificación financiera. ....</b>	<b>32</b>
2.2.9.4.	<b>Etapas de la planificación financiera. ....</b>	<b>32</b>
2.2.9.7.	<b>Tipos de análisis financiero.....</b>	<b>34</b>
2.2.10.	<b>Punto de equilibrio. ....</b>	<b>35</b>
2.2.10.1.	<b>Variables asociadas al punto de equilibrio.....</b>	<b>35</b>
2.2.11.	<b>Rentabilidad. ....</b>	<b>37</b>

2.2.11.3. Margen bruto.....	40
2.3. Marco conceptual .....	41
<i>Capítulo III Metodología De La Investigación .....</i>	<i>44</i>
3.1. Metodología de la investigación .....	44
3.2. Tipo de Investigación.....	44
3.2.1. Investigación Explicativa.....	44
3.2.2. Investigación de Campo.....	44
3.3. Enfoque de investigación .....	45
3.4. Técnicas de investigación.....	45
3.5. Población y muestra .....	46
3.5.1. Población.....	46
3.5.2. Muestra .....	47
3.6. Análisis de los resultados. ....	48
3.6.1. Encuestas realizadas a los propietarios de las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del plan América – lomas del cantón Daule. ....	48
3.6.2. Resumen general de la encuesta. ....	62
3.6.3. Entrevistas realizada a tres expertos en el área arrocera. ....	63
3.7. Resultados de la Investigación de Campo .....	73
3.8. Esquema del ciclo de Producción de los cultivos de arroz .....	75
3.8.1. Materia prima utilizada en la producción de arroz.....	76
3.8.2. Mano de Obra directa utilizada en la producción de arroz.....	79
3.8.3. Costos indirectos de Fabricación. ....	80
3.8.4. Análisis porcentual de los elementos del costo de producción .....	82

3.9. Estado de costo de producción y venta de acuerdo a información proporcionada por propietarios de finca.....	83
<i>Capítulo IV Informe Técnico</i> .....	85
4.1. Esquema del Informe Final .....	85
4.2. Importancia de los Costos de Producción .....	85
4.3. Importancia del Estado de costos de producción en el cultivo de arroz.....	86
4.4. Importancia del Estado de resultados .....	86
4.5. Hallazgos .....	86
4.6. Presentación de la propuesta .....	88
4.6.1. Plan Integral de Fertilización. ....	88
4.6.2. Determinación de los Costos de Producción comparativos .....	89
4.6.3. Estado de costo de producción y venta .....	90
4.7. Conclusiones y Recomendaciones .....	92
4.7.1. Conclusiones.....	92
4.7.2. Recomendaciones.....	93
<i>Bibliografía</i> .....	94
<b>ANEXOS</b> .....	99

## Índice de Figuras

<i>FIGURA 1: ÁRBOL DEL PROBLEMA .....</i>	<i>5</i>
<i>FIGURA 2: FORMULA DEL PUNTO D EQUILIBRIO EN UNIDADES .....</i>	<i>36</i>
<i>FIGURA 3: FORMULA DEL PUNTO D EQUILIBRIO EN VALORES MONETARIOS .....</i>	<i>37</i>
<i>FIGURA 4: SERVICIOS DE ASESORÍA CONTRATADO POR PROPIETARIOS .....</i>	<i>49</i>
<i>FIGURA 5: ACTUALIZACIÓN EN PRODUCTOS Y MATERIALES A UTILIZAR EN LA PRODUCCIÓN.....</i>	<i>50</i>
<i>FIGURA 6: MANEJO E IDENTIFICACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN.....</i>	<i>51</i>
<i>FIGURA 7: RENTABILIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE ARROZ.....</i>	<i>52</i>
<i>FIGURA 8: PERSONAL QUE MANEJA LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN.....</i>	<i>53</i>
<i>FIGURA 9: LISTADO DE PROVEEDORES DE INSUMOS Y MATERIALES .....</i>	<i>54</i>
<i>FIGURA 10: PERSONAL PARA LA APLICACIÓN DE INSUMOS AGRÍCOLAS.....</i>	<i>55</i>
<i>FIGURA 11: CARTERA DE CLIENTES EN VENTA DE PRODUCCIÓN.....</i>	<i>56</i>
<i>FIGURA 12: ASOCIARSE PARA ABARATAR COSTOS DE PRODUCCIÓN .....</i>	<i>57</i>
<i>FIGURA 13: COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA DETERMINAR PRECIO.....</i>	<i>58</i>
<i>FIGURA 14: PRESUPUESTOS DE PRODUCCIÓN PARA PREVENIR IMPREVISTOS .....</i>	<i>59</i>
<i>FIGURA 15: FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN ARROCERA.....</i>	<i>60</i>
<i>FIGURA 16: FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN ARROCERA.....</i>	<i>61</i>
<i>FIGURA 17: SEMILLA DE ARROZ.....</i>	<i>76</i>
<i>FIGURA 18: FERTILIZANTE SOLIDO.....</i>	<i>77</i>
<i>FIGURA 19: INSUMOS AGRÍCOLAS LÍQUIDOS.....</i>	<i>78</i>
<i>FIGURA 20: APLICACIÓN DE INSUMOS LÍQUIDOS</i>	<i>FIGURA 21: TRASPLANTE DEL ARROZ ... 79</i>
<i>FIGURA 22: HALLAZGOS DE LOS REQUERIMIENTOS DEL AGRICULTOR DEL PLAN AMÉRICA LOMAS DEL CANTÓN DAULE.....</i>	<i>87</i>

## *Índice de Tablas*

<i>TABLA 1. CONJUNTO COMPLETO DE ESTADOS FINANCIEROS.....</i>	<i>17</i>
<i>TABLA 2. POBLACIÓN .....</i>	<i>46</i>
<i>TABLA 3. POBLACIÓN Y MUESTRA PARA ENCUESTA Y ENTREVISTA.....</i>	<i>47</i>
<i>TABLA 4. ASESORÍA DE UN PROFESIONAL AGRÓNOMO PARA LA PRODUCCIÓN ARROCERA .....</i>	<i>49</i>
<i>TABLA 5. ACTUALIZACIÓN EN PRODUCTOS Y MATERIALES A UTILIZAR EN LA PRODUCCIÓN. ....</i>	<i>50</i>
<i>TABLA 6. MANEJO E IDENTIFICACIÓN DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN.....</i>	<i>51</i>
<i>TABLA 7. RENTABILIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE ARROZ.....</i>	<i>52</i>
<i>TABLA 8. PERSONAL QUE MANEJA LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN .....</i>	<i>53</i>
<i>TABLA 9. LISTADO DE PROVEEDORES DE INSUMOS Y MATERIALES.....</i>	<i>54</i>
<i>TABLA 10. PERSONAL PARA LA APLICACIÓN DE INSUMOS AGRÍCOLAS.....</i>	<i>55</i>
<i>TABLA 11. CARTERA DE CLIENTES EN VENTA DE PRODUCCIÓN .....</i>	<i>56</i>
<i>TABLA 12. ASOCIARSE PARA ABARATAR COSTOS DE PRODUCCIÓN.....</i>	<i>57</i>
<i>TABLA 13. COSTOS DE PRODUCCIÓN PARA DETERMINAR PRECIO .....</i>	<i>58</i>
<i>TABLA 14. PRESUPUESTOS DE PRODUCCIÓN PARA PREVENIR IMPREVISTOS .....</i>	<i>59</i>
<i>TABLA 15. FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN ARROCERA. ....</i>	<i>60</i>
<i>TABLA 16. FINANCIAMIENTO PARA LA PRODUCCIÓN ARROCERA .....</i>	<i>61</i>
<i>TABLA 17. PROCESO DE PRODUCCIÓN ARROCERO.....</i>	<i>75</i>
<i>TABLA 18. MATERIA PRIMA DIRECTA UTILIZADOS EN EL CULTIVO DE ARROZ, POR HECTÁREA.....</i>	<i>78</i>
<i>TABLA 19. MANO DE OBRA DIRECTA UTILIZADA EN LA PRODUCCIÓN DE ARROZ, POR HECTÁREA .....</i>	<i>80</i>
<i>TABLA 20. COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN POR HECTÁREA.....</i>	<i>81</i>
<i>TABLA 21. ANÁLISIS PORCENTUAL DEL COSTO DE PRODUCCIÓN POR HECTÁREA .....</i>	<i>82</i>
<i>TABLA 22. ESTADOS DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTA .....</i>	<i>83</i>
<i>TABLA 23. PLAN INTEGRAL DE FERTILIZACIÓN.....</i>	<i>88</i>
<i>TABLA 24. COMPARATIVA, COSTOS DE PRODUCCIÓN REALES Y LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN DE LA PROPUESTA .....</i>	<i>89</i>

**TABLA 25. ESTADOS DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y ESTADO DE RESULTADOS COMPARATIVOS ..... 90**

## *Índice de Anexos*

<i>Anexo 1. Árbol del Problema</i>	<i>99</i>
<i>Anexo 2. Encuestas realizadas a los propietarios de las fincas del plan América – lomas del cantón Daule.</i>	<i>100</i>
<i>Anexo 3. Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al señor Wilfrido Eddison Magallanes Silva, propietario y administrador de la finca “San Antonio”.</i>	<i>102</i>
<i>Anexo 4. Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al Ing. WIMPER ROLANDO HIDALGO RUIZ, Gerente banco Pichincha sucursal Daule.</i>	<i>103</i>
<i>Anexo 5. Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al Ing. MEDINA MOSCOSO CARLOS RAFAEL, jefe de proyectos de Farmagro S.A.</i>	<i>104</i>

## **Introducción**

El Ecuador ha sido y será una nación de profunda vocación en la diligencia agrícola que además de ser la sección más trascendental en las finanzas, es responsable directa e indirectamente de grandes oportunidades laborales en la nación. Por otra parte el arroz está entre los mayores cultivos dados en Ecuador, como el banano, cacao, maíz, el mismo que es mayormente cultivado en los cantones de la rivera del Daule, cantones como Balzar, Palestina, Santa lucia, Nobol, y otros de los Ríos como Babahoyo etc. Son los encargados de producir este producto, siendo el cantón Daule el principal de ellos, siendo llamado “La Capital Arrocería del Ecuador”, producir arroz representa los ingresos para los habitantes de estos cantones.

Uno de los recurrentes problemas que mantiene el área agrícola es la nula información que se genera de las tareas que realizan durante la obtención de la cosecha, lo que origina una errónea ejecución de correctivos, de la gerencia, además del desconocimiento de los importes y desembolsos que genera, lo cual incide estrechamente con el provecho, que obtiene el negocio.

Factores climáticos, políticos y económicos son los primordiales inconvenientes, por lo que muchas veces atraviesa este importante sector, desde su comienzo en la transformación productiva podría encontrarse con sequías, inundaciones, enfermedades y plagas entre las primordiales, problemas naturales que además del alza inesperada de los consumos utilizados en esta actividad y de poca importancia gubernamental de autoridades, para que los industriales e intermediarios respeten el valor oficial. Esto además de la poca información de sus costos de producción son los principales responsables del alto riesgo que tienen los productores arroceros a obtener pérdidas al término de esta.

Con los antecedentes ya mencionado en los enunciados anteriores, la gestación del presente trabajo de titulación se expondrá en cuatro capítulos donde en cada uno se detallará un aspecto en particular, los que se pormenorizarán a continuación.

Capítulo I En este capítulo determina la problemática a tratar, justificación y determinación del objetivo general, así como análisis de los objetivos específicos, justificación y árbol del problema todo esto fortalecido con el designio a defender. Sintetizando detalla todo el marco lógico y el análisis que se ejecute en este trabajo.

Capítulo II En este capítulo se desarrolla los respectivos soportes del tema de investigación, tales como fundamentos teóricos, normas, leyes con sus respectivas citas, que Enfocan el tema relacionado a la interpretación del programa de estudio.

Capítulo III, En este capítulo se ejecuta, la sistematización de la prospección, puntos como el tipo, enfoque, técnicas y variables son temas que se determinaran en este punto del trabajo, donde también se definirá la comunidad y muestra, así también el análisis de los prospectos obtenidos.

Finalmente en el Capítulo IV, en esta sección, el autor indica su opinión con referencia al informe técnico emitido en el análisis de la pesquisa recopilada, en las entrevistas y de los puntos analizados durante el avance del escudriñamiento, con lo cual se expondrán las conclusiones y recomendaciones del caso.

## **Capítulo I Diseño De La Investigación**

### **1.1.Tema De Investigación**

Contabilidad agrícola en el sector arrocero y la toma decisiones financieras

### **1.2.Planteamiento Del Problema**

El control de los costos de producción en un negocio resulta primordial para determinar los resultados del mismo, ya que por la falta de estos, se podría tener una herrada información con respecto a los precio de un producto o desconocimiento de los costó reales del mismo, lo que sería un grave perjuicio económico para la empresa al tener productos sobre o sub valorados.

Por ello, es primordial conocer toda la información que arrojen en el transcurso de las operaciones que se realizan en el proceso de producción de arroz, información, de suma importancia al momento de tomar decisiones por parte de la administración, que le permitirá conocer puntos importante como el costo de producción para la definición de precios de venta y el análisis de los resultados.

El problema de las fincas de más de veinte hectáreas del Plan América – Lomas del cantón Daule, es que en algunos de los casos no cuentan con información relevante con respecto a los costos de producción, debido a factores como la poca o inexistencia de control en la compra de materia prima, el que no se analice el desempeño del personal que labora en las fincas, y él que no se determinan información precisa en lo que respecta a los costos indirectos fabricación (C.I.F).

Es por esta razón que los productores de arroz, han obtenido un costo de producción de manera irreal que no les brinda las herramientas necesarias para tomar acertadas decisiones con lo que respecta a presupuestos, plan de inversiones, determinación de un correcto precio de venta y análisis de los resultados obtenidos.

Además no se está realizando una verdadera optimización de los recursos de tal forma que no se puede aprovechar los recursos existente para incrementar la producción siguiendo un plan de trabajo con este propósito y analizar los altos rublos del costo de financiamiento.

Analizando esta problemática se ha llegado a la conclusión de que se debe observar minuciosamente todo el proceso de producción y en todas sus etapas para determinar e identificar de manera eficiente los componentes del costo y así llegar a tener el costo de producción real. Además de realizar un análisis para determinar si existen opciones de financiamiento dirigidas a esta área o actividad, que nos permita acceder a créditos de manera ágil y a una baja tasa de interés.

### **1.2.1. Árbol De Problema.**

Conocer cuáles son las causas del problema e identificar sus consecuencias, es vital para el correcto ejercicio del emprendimiento y respectiva elección de medidas con base a las tareas financieras, a continuación se identificarán cuáles son estas causas y sus probables consecuencias.

## ÁRBOL DEL PROBLEMA

Figura 1: Árbol del problema



*Nota. Causas y efectos para el trabajo de investigación.  
Elaborado por. El autor.*

### 1.3. Formulación del Problema

¿De qué manera afecta la falta de aplicación de contabilidad agrícola en la determinación de los costos de producción, y en la toma de decisiones para los cultivos de arroz en las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del plan América – Lomas del cantón Daule?

### 1.4. Sistematización del Problema

- ¿De qué manera impactará la determinación de valores reales de los costos incurridos en el cultivo de arroz en las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del plan América – Lomas del cantón Daule?
- ¿Cómo ayuda el realizar un presupuesto de producción y venta para la toma de decisiones en la elaboración de arroz en las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del Plan América – Lomas del cantón Daule?

- ¿Cómo beneficiaría la generación del estado de costos de producción y venta en la toma de decisiones y en el análisis de los resultados en las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del Plan América – Lomas del cantón Daule?

### **1.5. Justificación de la Investigación**

Considerando los antecedentes, se tiene que unos de los principales problemas que mantiene el sector agrícola arrocerero es la ausencia de informes en las operaciones, administrativas y financieras lo que no ha permitido que la administración tuviera un mejor control sobre el negocio, lo cual ha dado como resultado la ausencia de información para controlar y determinar los costos de producción, así como se podrían aumentar innecesariamente las operaciones en ciertas áreas y al mismo tiempo no poder identificar áreas críticas en el proceso productivo, con la finalidad de poder tomar los correctivos necesario y a tiempo.

Establecer de manera correcta los costos de producción es primordial para las fincas de más de 20 hectáreas en el plan América – lomas del cantón Daule, y para todo ente productivo, ya que esta información permite a la administración tomar decisiones basadas en valores reales para determinar precios de venta, y realizar comparaciones entre producciones y así corregir errores cometidos con experiencias pasadas, de igual forma esta información servirá para realizar presupuestos de producción presentando escenarios futuros.

El presente trabajo pretende ayudar a identificar y proveer información real, brindando los beneficios necesarios para que los productores arroceros establezcan la realidad de los costos de producción y la situación financiera del ente, de tal forma que pueda facilitar sus procesos para que en su estado de costo de producción demuestren valores exactos que permitan cumplir con los objetivos propuestos.

## **1.6. Objetivo General**

Determinar en qué forma ayuda la aplicación de contabilidad agrícola en la determinación de los costos de producción y en la toma de decisiones, para la producción de arroz en las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del plan América – Lomas del cantón Daule.

### **1.6.1. Objetivos Específicos**

- Establecer el impacto de la determinación de valores reales de los costos incurridos en el cultivo de arroz en las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del plan América – Lomas del cantón Daule?
- Determinar de qué forma ayuda el realizar un presupuesto de producción y venta para la toma de decisiones en la elaboración de arroz en las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del Plan América – Lomas del cantón Daule.
- Definir de qué manera beneficiaría la generación del estado de costos de producción y venta en la toma de decisiones y en el análisis de los resultados en las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del Plan América – Lomas del cantón Daule.

## **1.7. Delimitación del Problema**

**Campo:** Fincas arroceras de más de 20 hectáreas

**Área:** Contabilidad de Costos y Financiera

**Tema:** “La contabilidad agrícola en el sector arrocero y la toma de decisiones financieras.

**Año:** 2017

**Dirección:** Sector plan América – Loma del cantón Daule.

### **1.8. Idea a defender**

La importancia de la contabilidad para analizar y determinar los costos incurridos en la producción y comercialización de arroz, con la finalidad de generar estado de costo de producción reales, que permitan la gestión y el análisis para la toma de decisiones, por parte de los administradores de las fincas productoras de arroz de más de 20 hectáreas en el sector del plan América – Loma del cantón Daule.

## Capítulo II Marco teórico

### 2.1. Antecedentes de la investigación

El Ecuador, es considerado un estado agrícola por excelencia, donde una fracción de sus terruños, son usadas para la siembra de diferentes variedades de productos, de igual manera para el empleo interno, como la exportación de los diversos cultivos.

Esto es porque la agricultura es una de la principales fuente de empleo en Ecuador según la revista El Agro en el 2014 el trabajo agrícola represento el 25 % de la gente laboralmente activa y aumentando su contribución en el producto interno bruto-(PIB), donde representa el 8,5% del total, y que además representa una entrada inmutable de divisas por la exportación de productos como cacao, café, arroz y constituir lo que es la soberanía alimentaria en el país.

Ecuador, contando con magnas prolongaciones de terreno idóneo y con escenarios climáticas propicios para cultivar arroz, posee un provecho intermedio de obtención de 4,35 toneladas por hectárea, el cual fue considerado bajo si se hace comparación con las demás naciones de la región, aun así demuestra un aumento significativo en la preparación, con referencia al promedio de 1,44 toneladas por hectárea conseguida en el lapso 1965-1969. (Sanchez, 2018)

Esto se daba en Ecuador por las siguientes causas:

- Plagas
- Enfermedades
- Ausencia de semillas certificadas
- Uso de prácticas culturales inadecuadas
- Insuficiente o ninguna subestructura de riego,
- Falta de indagación

- Transferencia de conocimientos.

La consecución de gramínea de arroz ecuatoriana está ubicada en el lugar 26 en el planeta, también hay que agregar que está entre los países que más consume arroz en Sudamérica, llegando hasta 50kg por habitante. La gramínea arrocera está considerada entre los primordiales productos de cultivos temporales, por encontrarse en un tercio de estos. (Barcia Ruiz, 2012)

Refiriéndose a la comercialización internacional, las exportaciones de arroz se consignaban en mayor nivel a Colombia, hasta el año 2007, pero luego el mayor destino fue Venezuela y estados de la Comunidad del Sur ya que se firmaron varios acuerdos comerciales de carácter bilateral.

El Continente de Asia, es catalogado, como el que mayores volúmenes de arroz produce a nivel mundial, en total cubre el 90.70% de la generación y producción, seguido de lejos por América con apenas el 5,44%, África tiene el 3.14%, Europa solo el 0,52% y Oceanía con 0,20%. En Sudamérica Ecuador, es el mayor exportador seguido de Perú. (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2017)

En lo concerniente a Ecuador, la comercialización de la gramínea se ejecuta con una unidad de medida llamada saca al peso que son 205 libras de arroz en cascara. Guayas fue la de mayor producción con un cociente de 66 sacas al peso por hectárea, destacando la producción de Daule, en Manabí, se consideró regular la producción ya que dieron un cociente de 48 sacas al peso por hectárea.

Para las plantaciones iniciales de arroz se ejecutaron con materiales criollos y variedades incrustadas de Colombia, como la Orizica 1. El

Programa Nativo de la gramínea de Arroz INIAP desde 1971 ha cedido 11 diversidades de arroz resultantes de diferentes orígenes. (Sanchez, 2018).

Entre las primordiales variedades que el Instituto nacional de investigación Agropecuario (INIAP), a tratado están las siguientes.

- INIAP. 11
- INIAP. 12
- INIAP 14
- INIAP 415
- INIAP 15
- INIAP 16
- INIAP 09
- INIAP 011

Hay que reflexionar que desde 1990, el país es autónomo en arroz, es decir puede cubrir toda la demanda interior e incluso vende a Colombia.

En lo referente al valor de la saca de arroz, está a sufrido variaciones destacables en los últimos treinta años, tanto así el precio en dólares de una saca en 1980, era de regularmente veinte y dos dólares con catorce centavos, para el año de 1998, la situación no varía, en gran medida y esta se ubicó en veinte y dos dólares con sesenta y cuatro centavos. (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2017)

Para el lapso siguiente debido al alza en la cuantía del dólar una saca de arroz, se ubicó en diecisiete dólares con cincuenta centavos, para el periodo 2011, esta tuvo un precio histórico al ser de treinta y seis dólares.

En el 2017, el precio representativo del saco de arroz en Ecuador, fue de treinta y cinco dólares con cincuenta centavos, aunque este precio, no siempre fue respetado, en el presente año 2018 los agricultores aducen, que solo se les cancela entre veinte y cinco y veinte y ocho dólares una saca de doscientas libras de arroz. (INEC, Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2017).

El valor del arroz tiene fuerte dependencia de la oferta y demanda de cada temporada, donde en un año se ha modificado hasta en cuatro ocasiones su valor, todas ellas basadas en la abundancia o escases del producto, para evitar esta situación el gobierno determino un valor para la compra de arroz cascara, por otro lado, al arroz pilado le impuso un techo de 28 dólares, que fue el mismo valor con el que comenzó a efectuar la compra por parte de la Unidad Nacional de Almacenamiento (UNA).

Hay que considerar que Colombia, llego a un acuerdo para importar arroz de Ecuador, desde el año dos mil diecisiete, y por diez años, en la cuantía de veinte mil toneladas anuales e ir las incrementando gradualmente hasta alcanzar el ciento veinte y cuatro mil toneladas de arroz al año. (Rivera Yanez, 2017)

También cabe resaltar, que Ecuador en el dos mil dieciocho llego a firmar un acuerdo para exportar a Venezuela, la cantidad de trece mil toneladas de arroz, para paliar el problema de comercialización interna de Venezuela.

Ecuador en el 2017, llego a producir 1,2 millones de toneladas de arroz cifra inferior al 2016, donde se alcanzaron los 1,23 millones de toneladas, la reducción la aducen a la contracción de la superficie de sembrío, bajos precios al productor, exceso de lluvias y la invasión constante de plagas. (Rivera Yanez, 2017).

## **2.2. Bases Teóricas.**

### 2.2.1. Contabilidad Agropecuaria.

#### **2.2.1.1. Definición.**

Se conoce como contabilidad agropecuaria al procedimiento de indagación financiera, que admite en cualquier instante saber el efecto económico y monetario a través del proceso de sistematizaciones en parámetros de débito y crédito estables en las estadísticas en un período.

(EcuRed, 2017)

Se distingue como contabilidad agrícola, al proceso para poder captar todo prototipo de información de índole económico para conseguir datos confiables sobre los métodos de elaboración agrícola.

#### **2.2.1.2. Importancia de la contabilidad agropecuaria.**

Sirve para conseguir información ineludible y atenta para consumir con las exigencias de desembolso del gravamen de renta; socorrer al agricultor a proyectar el progreso de la subestructura de su hacienda, consiguiendo que éste obtenga mayor discernimiento sobre la tarea empresarial y además la renta del ejercicio, de convenio a los favores emanados en la aplicación. De igual manera, adquiere los datos imprescindibles, para trasladar a efecto comparaciones de periodos y establecer si han sucedido errores que sean factibles de solucionar conforme a experiencias anteriores, ofrecer la indagación necesaria para congregar los menesteres requeridos por entes financieros para conseguir el trámite crediticio. En las sociedades agropecuarias también dan a saber al dedillo, los elementos para establecer

precios de elaboración y deben poseer un sistema que ayude a indicar las faltas y errores cometidos con el desenlace de subsanarlos y evitar sus futuras repeticiones indicando en monedas y cuantías unitarias el futuro de la comunidad. (Jarrin, 2010).

La contabilidad agraria es importante entre otras tantas cosas porque permite obtener los datos indispensables en lenguaje contable de los trascendentales estados de la sociedad y poder obtener una comparación contable, que faculte tomar los correctivos necesarios y saber el estado actual y futuro de una misma, así como medidas ineludibles para lograrlo.

#### **2.2.1.3. Beneficios y funciones de la contabilidad agropecuaria.**

Entre los factores característicos de contabilidad agropecuaria esta que la misma es factible de utilizar en distintos tipo de aprovechamiento, lo que simboliza que, los individuos que plasmen acciones de explotación como cultivos, plantaciones, invernaderos, o explotaciones de carácter ganadero, puedan valerse así mismo, de una contabilidad agraria para efectuar el control y organización de la corporación y nuevos emprendimientos contabilidad-agropecuaria-contador. La contabilidad de tipo agropecuaria puede ser llevada de manera simple, en especial para aquellos individuos, que no están en obligación de llevar la contabilidad agropecuaria fiscal. Los informes propios de esta clase de contabilidad que todo administrador debe efectuar en estas empresas, deben consentir el acatamiento de obligaciones requeridas por diferentes entidades responsables, para que, la asociación pueda aprobar a las ayudas que les adjudican a las congregaciones de gestión agropecuaria. (Gestionadministracion, 2016)

El factor más relevante de esta contabilidad como es, la agropecuaria, es la facilidad para ser aplicada con todo éxito en toda clase de explotaciones, desde plantaciones, ganados y cultivos, además que se alcanza a simplificar y su aplicación, permite acceder a una variedad de beneficios estatales.

#### **2.2.1.4. Objetivos de la contabilidad agropecuaria.**

Los objetivos esenciales que persigue la denominada contabilidad agropecuaria son las subsiguientes:

- Establecer el importe del capital variado al final de cada periodo contable, así como también su discrepancia al final y principio del año mismo.
- Estar al día en las atribuciones más significativas que ocasionan que acreciente o reduzca el capital transpuesto.
- Decretar la cuenta de ingresos o quebranto que proyectan las operaciones al año.

Pudiendo existir varios más de convenio de importancia y al final de la agrupación en la cual estas se destinen.

#### **2.2.1.5. Características de la contabilidad agropecuaria.**

- La utilización constante de una variedad de componentes tales como son: Semillas, Estiércoles, humus, medicinas veterinarias, Suministros y Concentrados, Equipos y otros.
- La actividad agraria con gran criterio profesional lo señalan de dos grandes tipos de explotaciones, que son: agricultura y también ganadería, las mencionadas además puede fraccionarse y sub dividirse según el caso.
- Además, en la prontitud agraria la necesidad de caer en cuenta a demás elementos adicionales de instalación y desarrollo, es valedero también comentar la cimentación

de hogares, camales, establos, circuitos, canales para el riego, invernaderos, ablución de terreno, inscripción de tierras, graneros de exaceración etc.

- La valoración o estimación de bienes en proceso constituye entonces un transcendental inconveniente de la ejecución de contabilidad agropecuaria.

En esta contabilidad agraria deberán utilizar otros Libros Complementarios semejantes, teniendo con enumeración el proceso de Labranzas y Ganados además de otros componentes de inspección de existencias.

## 2.2.2. Presentación de estados financieros (NIC 1).

### **2.2.2.1. Normas técnicas contables de valoración, preparación e información financiera.**

El consejo de las Normas Internacionales de Contabilidad (IASB) ha fijado la base teórica que reglamentara la práctica contable mundial. La susodicha base acata la validez jerárquica de:

- Las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF)
- Las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC)
- Los conocimientos, las destrezas y las ilustraciones ordinariamente aceptados.
- Las estrategias contables determinadas de cada entidad.

Las representaciones y coaliciones universales de contabilidad han establecido estas normas, reglamentos y definiciones técnicas sobre registros, apreciación, presentación y emisión de informes que sobrelleven a desplegar la usanza de los patrimonios, formando la más eficiente gestión empresarial, revelar las operaciones de tipo contables y vislumbrar de mejor manera las gestas mercantiles por medio de la atención de esta nueva normativa. (Correa Piñeros, 2005).

### 2.2.2.2. Objetivo.

Instituye las plataformas para la manifestación de los conocidos cambios financieros de designio general, para testificar que estos mismos puedan ser semejantes, total con los estados del mismo ente convenientes a periodos anteriores, como así mismo con los de diversas instituciones.

En general los estados financieros generados en los períodos económicos son los subsiguientes:

**Tabla 1. Conjunto completo de estados financieros**

Estados Financieros	Descripción
Estado de situación financiera	estado de escenario financiero al concluyente del periodo
Estado de resultados integrales	estado del resultado del periodo y otro resultado integral del periodo;
Estado de cambios en el patrimonio	un estado de cambios en el patrimonio del periodo
Estado de flujo de efectivo	un estado de flujos de efectivo del periodo
Notas explicativas	notas, que contengan un resumen íntegro de las guías contables más reveladoras y otras más informaciones explicativas
Estado de situación financiera inicial	un estado de situación financiera al estreno del primer periodo semejante

*Fuente: NIC*

*Elaborado por: El Autor*

### 2.2.2.3. Políticas.

Cuando una empresa establezca una política contable de manera retroactiva o si reclasifica partidas en estados financieros verificará, en las notas, una afirmación, explícita, de dicho cumplimiento.

Una compañía no numerará que sus estados económicos practican las NIIF salvo que completen todos los requerimientos de éstas. La ejecución de estas, con inquisición a revelar adicional cuando sea totalmente indispensable, se conjetura que da espacio a estados financieros que acceden a obtener una presentación sensata.

### 2.2.3. Inventarios (NIC 2).

#### **2.2.3.1. Objetivo.**

El propósito esencial es determinar el procedimiento contable de los denominados inventarios. Un tema esencial en este tipo de contabilidad, es la cuantía de valor que se faculta registrar como un activo, para que este sea aplazado hasta que los ingresos convenientes sean registrados.

Esta nueva norma provee una guía útil para la audacia de ese costo, así como igualmente para el sucesivo reconocimiento como un egreso del periodo, circunscribiendo además cualquier desperfecto que disminuya el valor en libros del coste neto viable. También se delega de abastecer directrices con base a las fórmulas del valor que se emplean para imputar coste a conocidos inventarios.

#### **2.2.3.2. Medición.**

Los denominados inventarios se calcularán al coste o importe neto viable, según cuál de estos sea el menor. Se conoce como valor neto operable al precio considerado de comercialización de algún bien o activo en el transcurso normal del movimiento restando los costos apreciados para liquidar su obtención y los ineludibles para llevar a efecto la venta.

#### **2.2.3.3. Costos.**

Se considera como costos o precios predeterminados a todos los que se automatizan antes de la transformación del bien o producto y en contadas ocasiones mientras se da la ejecución del mismo, se diferencian notablemente de los valores históricos, ya que se los denomina así cuando el bien ya ha

sido manufacturado, además se los subdividen en los costos de producción estimados y también estándar. (Reyes Perez, 2005)

En lo referente a costos estimados estos son considerados como el punto inicial para el cálculo del valor de la elaboración y tiene como propósito fundamental determinar el material de la mano de obra y demás gastos a incurrirse en determinado bien, además de tener una base para las posteriores ventas. Cabe recalcar que los costos denominados estimados más se centran en las experiencias que se van adquiriendo en el camino, no poseen una base técnica y es imprescindible que se hagan correcciones para ajustarlos al valor real. (Reyes Perez, 2005)

La ejecución de costos de producción estimado es apropiado en lo referente estrictamente al sector agrícola arrocero ya que en cada cosecha se faculta determinar el valor estimado de materia prima donde se halla enmarcado los insumos agrícolas tales como químicos, fertilizantes, foliares, semillas, etc. Mano de obra directa donde se halla, el obrero encargado de la ejecución, de estos productos así como el cuidado, riego y todo aquella eventualidad que conlleva a algún esfuerzo físico en la cual tenga o no experiencia, y demás gastos como combustibles, electricidad, mano de obra indirecta. Y nos permite realizar ajustes para calcular el valor real de valor de producción como punto para determinar el precio de venta.

#### **2.2.4. Propiedad planta y equipo (NIC 16).**

##### **2.2.4.1. Objetivo.**

El fin primordial es determinar el procedimiento contable de posesiones, planta y componente, a modo que los interesados de los conocidos, estados financieros, consigan estar al día de las noticias relevante de una inversión monetaria que la sociedad tiene en sus posesiones, planta y componente, así

como igualmente los cambios que se consigan, haber causado con dicho movimiento. (Mantilla B, 2015)

Los principales inconvenientes que surgen en el reconocimiento contable conforme a propiedad planta y equipo son la contabilización de activos, el precio de su costo en libros y demás cargos por devaluación y desgastes por avería.

Las posesiones, planta y componente son conocidos como los activos perceptibles que:

1. Ostenta una sociedad para la ejecución en la producción o abastecimiento de recursos y servicios, para aportar a terceros o con planes administrativos.
2. Son factibles para ser usados, en un periodo o incluso más tiempo y se los reconocerá legalmente como fracción de los bienes institucionales
3. Las empresas, por lo habitual obtienen réditos económicos, provenientes de las propiedades y pertenencias que posee la empresa.
4. el valor o costo del activo que tiene la empresa puede ser comprobado con total facilidad. (Mantilla, 2015)

El autor nos permite entender la percepción de los activos inmersos en la propiedad planta y equipo cuyo costo son fácilmente comparables y son utilizados con fines productivos o utilizados para abastecerse de recursos o servicios, que de cierta forma nos permitan obtener recursos económicos futuros.

#### **2.2.4.2. Medición en el reconocimiento.**

Para que aquellos elementos de propiedades, plantas y equipos sean conocidos como tal primero se debe determinar cuál es su costo real. El costo que tendrá un componente de posesiones, planta o equipo será este a la vez un precio semejante al real en el instante del reconocimiento de este. Pero si se da el imprevisto de que un pago se suspende, superando los términos

corrientes con lo referente al crédito, la discrepancia entre lo que corresponde o figura como el precio semejante, al valor práctico y la totalidad de los pagos se lo registrará como un interés a lo extenso del tiempo del crédito siempre que tales intereses se acumulen en relación con lo mencionado por la NIC 23. (Estupiñan Gaitan, 2017)

El costo correspondiente a los compendios considerados de propiedades, planta o equipo incluye:

(a) El valor de compra, que va adjuntos a los aranceles denominados de intercambio y también los reconocidos como impuestos diagonales no reversibles que reincidan sobre la compra, luego de derivar cualquier deducción o desvalorización del precio;

(b) También, están incluidos todos aquellos precios que son verdaderamente afines con el fortalecimiento del bien en el sitio y condiciones ineludibles para que de esta cuestión pueda aplicar de la manera predicha por la dirección;

(c) Igualmente la apreciación procedente de una constitución sobre los valores de disuasión o en cualquier caso donde se de el retiro del bien, así como igualmente, la restitución del sitio sobre el cual también se acomoda, cuando se establezcan necesidades en las cuales incurre la entidad como consecuencia de manejar, el elemento en un determinado tiempo, con intenciones diferentes al de una ejecución de inventarios en un determinado periodo. (Estupiñan Gaitan, 2017)

#### **2.2.4.3. Modelo de costo.**

“Con seguimiento a su declaración como un activo, el componente de posesiones, planta o equipo se registrará por su precio menos la devaluación acumulada y que atañe al importe sumado de los desgastes por desperfecto del valor”. (Gonzalez Garcia, 2001)

En esta teoría el autor nos describe la forma de registrar los activos de propiedad planta, para obtener su valor en libros, que es el valor histórico menos depreciación acumulada del activo en sí.

#### **2.2.4.4. Modelo de reevaluación.**

Luego de ser reconocido oficialmente como un activo, el ligado de posesiones, planta o equipo cuyo coste razonable pueda ser considerado para medirse con total fiabilidad y simpleza, se anotará con un precio revaluado, que a la vez es su coste moderado, en el instante de hacer la revaluación, eso sí restándole la depreciación almacenada y lo relacionado al importe, sumado de los desgastes por rebaja de importe que haya podido haber acontecido. Las revaluaciones en su momento se efectuarán con bastante precisión, para certificar que el valor en los libros, en todo instante, no difiera de manera significativa del utilizado en el importe sensato al concluir el periodo sobre el que se está informando. (Tapia, Enoc Barrientos, & Celmira, 2017).

Según los autores Barrientos & Celmira, nos indican que para que un activo pueda medirse con total fiabilidad y simpleza este debe estar registrado con bastante precisión en el precio en libros en todo instante, desde su valor histórico descontando su depreciación acumulada, deterioro e incrementando su revaloración que deberá realizarse de forma precisa.

## **2.2.5. Contabilidad agricultura (NIC 41).**

### **2.2.5.1. Objetivo.**

El fin consiste en señalar el procedimiento contable, la exposición de los denominados estados financieros, además de los datos a dejar ver en la correlación a la denominada actividad agrícola. La cual es la labor, que realiza una empresa, de la innovación y recolección de productos biológicos, para consignar a la comercialización, para transformarlos en mercancías agrarias o también que incumbe a otros activos biológicos agregados. (Omot & Perramon, 2005)

### **2.2.5.2. La transformación biológica.**

Vislumbra los procesos de incremento, degradación, elaboración y propagación que son también los causantes de los conocidos cambios cualitativos o en sus defectos cuantitativos de los productos biológicos.

La transformación de un activo de tipo biológico, entendiendo como tal, a los animales, plantas o cualquier clase de ser viviente, cuyo crecimiento, engorde o reproducción nos faculte obtener un valor económico adicional.

Producto agrícola, son los frutos recolectados de las distintas plantaciones que como fin de un proceso de transformación biológico este es cosechado, En las plantaciones de ciclo largo estos frutos son recolectados de tal manera que continúe con su proceso de producción, mientras que en la mayoría de los productos de ciclo corto estos son cosechados cortando totalmente la planta teniendo de sembrar nuevamente para la siguiente producción.

### **2.2.5.3. Tratamiento contable.**

La conocida norma NIC 41 establece, entre otras tantas cosas, el procedimiento contable de los denominados activos biológicos a lo extenso

del proceso de desarrollo, degradación, obtención y procreación, así como también la comprobación inaugural de los mercados agrarias en el instante de su colecta o cosecha. Se demanda la comprobación de estos activos biológicos al importe razonable restando también, los precios estimados en el lugar de venta, partiendo del reconocimiento inicial realizado tras la producción de la cosecha, salvo cuando este valor sensato no pueda ser proporcionado de forma honrada al provenir a su reconocimiento inicial.

(Diaz Mondragon & Vasquez Carrillo, 2013)

Esta conocida Norma es aplicada a los productos agrícolas, que son aquellos productos obtenidos de productos biológicos de la sociedad, pero sólo hasta el punto de su cosecha o recolección. De ahí son de estudio la NIC 2 Inventarios, o las otras Normas coherentes con los bienes. De acuerdo con esto, esta reconocida Norma no presenta solamente el asunto de los mercados agrícolas tras la recolección o cogida.

Los precios que están en lo referente al sitio de comercio contienen las delegaciones a los que hacen las veces de intermediarios o en cualquier caso comerciantes, los oficios que incumban a las filiales reguladoras y lo que corresponde a los clientes establecidos de efectos, así como también los impuestos y tributos que incurran sobre las cesiones. (Diaz Mondragon & Vasquez Carrillo, 2013)

En referencia a los precios, desde el punto de venta no se incluirán lo que son los transportes además de otros costos ineludibles para transportar los denominados activos al comercio de clientes. Tales costos y otros más serán derivados en la referencia correspondiente a valor razonable.

Las conocidas NIC número 41 en los cambios dados en lo referente al valor razonable disminuido los precios de venta, de activos biológicos, sean por su parte agregados como si

fuese parte de ganancia o pérdida neta del periodo en los que tales cambios se dieron. En las actividades agrarias, la transformación en la parte de los atributos físicos de un animal o planta agranda o empequeñece claramente los favores económicos para la sociedad.

La NIC número 41 no instaura compendios nuevos para lo que corresponde a terrenos que se encuentran estrechamente relacionados con las denominadas actividades agrícolas. Para poder compensar esto y analizar de manera correcta este apartado, la empresa deberá entonces de seguir con la NIC número 16 correspondiente a Propiedades, Planta y Equipo, o en su defecto la NIC 40 Propiedades de Inversión, acatando cuál de normas antes mencionadas, se adapta a la circunstancia que está atravesando la compañía.

La NIC número 16 por su lado demanda que las posesiones o terrenos estén centrados al costo actual descontando eso si toda clase de pérdida amontonada por desperfecto en su precio, o también al costo revaluado. La NIC número 40 en cambio reclama que todo terreno, que sea considerado como pertenencias de su inversión, sean calculados a un valor sensato, o igualmente puede ser al costo eso si descontando las pérdidas por quebranto del valor amontonadas.

Los activos llamados biológicos que se hallan concretamente adheridos a la posesión, se los miden de forma aparte de la posesión, a un valor que pueda considerarse razonable y a esto se le disminuyen los valores de ventas.

#### **2.2.6. Costos.**

##### **2.2.6.1. Costos de producción.**

Estos permiten a la compañía conocer con exactitud, lo que se ha incurrido en cada uno de ellos, para el establecimiento del ingreso y la fijación del precio del producto, además de ser analizados de manera específica y tomar decisiones pertinentes.

Los Costos de Producción son los rubros incurridos para la transformación de las materias primas con la intervención de los recursos humanos y técnicos, e insumos necesarios para obtener los productos requeridos

En síntesis, la función principal de los costos de producción, es integrarse para obtener un producto terminado.

#### **2.2.6.2. Materia prima.**

Materia prima o materiales directos: “En este rubro se encuentran todas las materias primas e insumos básicos para la asimilación de productos”. Se divide en: Materia prima directa y materia prima indirecta.

Materia prima directa: Son elementos sujetos a cambios para obtener el bien final, se identifican fácilmente con el producto terminado.

Materia prima indirecta: Son elementos sujetos a modificación pero que no se identifican fácilmente con el producto terminado.

Como lo pudimos apreciar en el Tabla numero 2 las materias primas utilizadas en la producción de arroz, son los químicos, fertilizantes, semilla, etc., que se utilizan dentro del proceso productivo.

#### **2.2.6.3. Métodos de valoración del inventario de materia prima.**

Los métodos de valoración de inventarios, son importantes, ya que un buen control de estos, evita robos, inadecuado manejo de inventarios, etc.

Los métodos de valuación son:

- Método Promedio Ponderado

Consiste en obtener un promedio de la suma de los costos de los inventarios que se tiene en bodega más los costos de los inventarios que se vayan comprando, y luego dividir para el número de unidades totales.

“La empresa determina el nuevo precio promedio de la unidad, luego de cada compra. Lo referente al inventario final y el precio de bienes vendidos se calculan entonces en el mismo precio promedio por unidad.

“El precio de la unidad de mercancía se determinará a partir en base del promedio ponderado del costo de los artículos similares al principio del período, y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el mismo”. Las fincas, utilizan el método promedio ponderado, debido a que no todos los precios del arroz en cáscara son iguales.

- Método primero en entrar, primero en salir (FIFO)

La fórmula PEPS se basa en la suposición de que los primeros artículos en entrar al almacén o a la producción son los primeros en salir, por lo que las existencias al finalizar cada ejercicio quedan reconocidas a los últimos precios de adquisición o de producción.

Este método, como su nombre lo indica, se refiere a que la mercadería que primero ingrese, saldrá primero, con su respectivo costo.

#### **2.2.6.4. Mano de obra.**

Mano de Obra: son todos los rubros que se refieren al salario del personal involucrado en la fabricación de los productos. “Incluyen la remuneración de toda la mano de obra de manufactura que se puede atribuir al objeto de costos de una manera económicamente factible”. Se divide en: mano de obra directa y mano de obra indirecta.

Mano de obra directa: Son los trabajadores cuya actividad se identifica con el producto terminado.

#### **2.2.6.5. El control de los costos en la mano de obra.**

El control de los costos en la mano de obra, tiene entre otros, los siguientes objetivos:

- Medir el tiempo invertido para determinar el costo.

- La nómina y provisiones de beneficios sociales deben de estar bien realizadas.
- Correcta asignación de los costos de la mano de obra.
- Comparar el tiempo invertido real con el presupuestado.

#### **2.2.6.6. Costos indirectos de fabricación.**

Los costos indirectos de fabricación “Son todos aquellos rubros que son necesarios para la ejecución de los productos, que no fueron clasificados ni como costo de mano de obra directa, ni como material directo”.

Los costos indirectos de fabricación son:

- Mano de Obra indirecta.
- Materiales indirectos (etiquetas, stickers promocionales).
- Servicios básicos.
- Mantenimiento de planta y maquinarias.
- Repuestos, entre otros.

Los costos indirectos de fabricación se clasifican en:

- Desde el punto de vista de su variabilidad: Costos indirectos fijos y costos indirectos variables.
- Desde el punto de la forma de registro: Costos reales y costos predeterminados.
- CIF Fijos: Son inalterables frente a cualquiera que sea el volumen de producción.
- CIF Variables: Cambian de acuerdo al volumen de producción.
- CIF Reales: Son aquellos que se dan diariamente, y se los registra conforme van apareciendo.

CIF Predeterminados: Se estiman en base a experiencias y se registran al comienzo de la etapa productiva.

## **2.2.7. Sector arrocero.**

### **2.2.7.1. Diseño o descripción del producto.**

El producto a estudiar en este proyecto es el arroz germinado, que se consigue, por medio del paso de plantación y cosecha de arroz, en un tiempo que comprende entre los cien a ciento treinta días según la variedad sembrada.

Esto se lo consigue con ayuda de los propietarios y administradores de las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del plan América – Lomas, el control de maquinaria agrícola técnica, todo esto bajo la supervisión de un ingeniero agrónomo y el propietario de los sembríos.

El proyecto América – Lomas ubicado en Daule está conformado por 1043 socios con un total de 6.207,36 hectáreas, Los Usuarios están divididos en 6 sectores: el Sector 1, Sector 2, Sector 3, Sector 4, Sector 5 y Área de Influencia. Y la división por sus áreas de producción son 5 intervalos: De 0,01 a 5,00 Has., De 5,01 a 10,00 Has., De 10,01 a 15,00Has., De 15,01 a 20,00 Has. y De 20,01 Has. en adelante. Cabe recalcar que de estas solo el 3% de los socios está en el intervalo de más de 20 hectáreas que son a quienes está dirigido nuestro trabajo.

## **2.2.8. Gestión financiera.**

### **2.2.8.1. Definición.**

La gestión de tipo financiero radica en gestionar los recursos con los que se cuentan en una compañía para cerciorarse, que serán los necesarios para cubrir todos los gastos para que la misma funcione. En una compañía agrícola, esta responsabilidad está a cargo de un solo individuo, el gestor financiero. De esta forma, se podrá efectuar un control idóneo y ordenado de todos los ingresos y gastos que tiene que ver con la compañía. (Fundación Romero, 2012)

En esta definición el autor nos indica que en las compañías el responsable de todo lo involucrado al financiamiento recae sobre gestor financiero, o simplemente financiero, pero tratándose de medianos cultivos que son los involucrado en nuestro tema, estos por sus baja utilidad no pueden contar con un profesional que se encargue de su finanzas, por ello el propietario que hace a sus veces de administrador debe manejar todas las herramientas necesarias para hacer esta labor. Cabe recalcar que esto también es uno de los mayores inconvenientes para acceder a un financiamiento formar con una institución financiera.

### **2.2.9. Planificación financiera.**

La planificación financiera es la técnica que agrupa un conglomerado de métodos, herramientas y objetivos con el propósito de establecer en una compañía agrícola, pronósticos y además metas económicas y financieras por conseguir, tomando en base los medios con los que se cuentan y los que se requieren para lograrlo. También se logra afirmar, que la planificación de tipo financiera es un proceso consistente en tres fases para escoger qué tipo de acciones se deben efectuar en un futuro para conseguir los objetivos trazados con anterioridad: planear con anticipación lo que se desea efectuar y llevar a efecto lo planeado y comprobar la eficiencia de cómo se la llevo a cabo. La planificación financiera hecha a través de un presupuesto concederá a la compañía una coordinación general de funcionamiento de la misma. (Quintero Pedraza, 2009)

En este apartado el autor Quintero Pedraza nos orienta con la importancia de realizar una planificación financiera a través de un presupuesto financiero, sobre todo en las compañías agrícolas para alcanzar los objetivos trazados, saber con anterioridad que es lo que se espera y como llevarlos a cabo con eficiencia, por ejemplo, saber en qué tiempo necesitaremos un financiamiento es necesario para que este no se nos otorgue tarde y no podamos aplicar los

insumos necesarios para una producción abundante y de buena calidad lo cual afectaría notablemente el cumplimiento de los objetivos.

#### **2.2.9.1. Elementos de la política financiera.**

Los principales elementos que intervienen en la política financiera son:

- La inversión que necesita la compañía en conjunto a los nuevos activos de esta.
- El grado de apalancamiento económico y también financiero
- La cifra de dinero en efectivo a cancelar a los accionistas de las compañías agrícolas
- La cifra de capital de trabajo y liquidez que se solicitan de manera continua.

#### **2.2.9.2. Objetivo de la planeación financiera.**

Entre los primordiales propósitos, de la planificación financiera están:

- Conocer a fondo la situación real, histórica y actual de la empresa, además de los primordiales factores positivos o negativos, internos y externos del entorno de la compañía
- Formular que es y además que espera ser la compañía a corto, mediano y largo plazo.
- Determinar cómo se pretende conseguir estos objetivos, con qué recursos y con cuales métodos específicos se podrán alcanzar los objetivos formulados, tanto en calidad, cantidad y recursos.

El objetivo que persigue la planificación monetaria, es minimizar todo lo posible, el riesgo y aprovechar al máximo las oportunidades y los recursos financieros existentes, también deben

decidir con anterioridad, las necesidades reales de dinero en efectivo y su correcta aplicación, buscando aprovechar su mejor rendimiento y la máxima seguridad financiera posible.

En cambio el sistema presupuestario es considerado, la herramienta fundamental más importante y fundamental, con que cuenta la administración moderna para poder alcanzar sus objetivos.

### **2.2.9.3. Elementos claves en el proceso de planificación financiera.**

Los elementos fundamentales en el procedimiento de planificación financiera:

- La planificación correcta del dinero en efectivo radica en la elaboración de presupuestos de caja. Si no se tiene con un nivel adecuado de dinero muy a pesar del nivel que presenten sus utilidades, la compañía inevitablemente, está expuesta en estas circunstancias al fracaso.
- La planificación en el caso de utilidades, se lo puede conseguir por medio de los estados financieros pro forma, los cuales muestran niveles anticipados de ingresos, activos, pasivos y capital social.
- Los presupuestos de lo que es caja y estados pro forma son sumamente útiles no sólo por la parte de la planificación financiera interna; sino que estos forman parte de la información necesaria que exigen en este caso, los prestamistas tanto presentes como los futuros.

### **2.2.9.4. Etapas de la planificación financiera.**

- Formulación de los objetivos y de los sub objetivos.
- Estudio completo del escenario, tanto interno como externo, de la empresa agrícola en el horizonte del plan.
- Estudio total de alternativas.

- Evaluación de alternativas planteadas, frente a los objetivos propuestos.
- Elección de la alternativa más idónea.
- Formulación de planes de tipo financiero
- Formulación de respectivos presupuestos.

#### **2.2.9.5. Niveles básicos de planificación financiera.**

Existen dos niveles imprescindibles, para el plan financiero, en función del proceso de la empresa a que hagamos referencia:

a) Plan largo plazo, correspondiente al proceso largo, cuyas variables instrumentales serían las inversiones a realizar y la financiación necesaria. Tiene su expresión cuantitativa en el Presupuesto de Capital, compuesto por un presupuesto parcial de inversiones y de financiaciones.

b) Plan corto plazo, referente al ciclo corto, estarían prefijadas las estructuras económicas y financieras en sus magnitudes más importantes, por el Plan a largo plazo. Sus variables instrumentales son el volumen de ingresos, y coste de los mismos. Este Plan tiene su expresión cuantitativa en los denominados Presupuestos de Explotación.

#### **2.2.9.6. Herramientas de análisis financiero.**

Para la realización correcta y efectiva del análisis financiero, el analista deberá en este caso considerar y hacer uso de un sin número de herramientas y su utilización dependerá exclusivamente de su ubicación en la compañía y el acceso a la información necesaria.

Las herramientas que se utiliza con mayor frecuencia son:

- Las matemáticas financieras.
- Los estados financieros básicos de la empresa.

- Información del sector en el cual se desenvuelve la empresa.
- Información del mercado en el que opera la empresa.
- Información sobre productividad de la empresa.
- Análisis micro y macroeconómico del país en donde está ubicada la empresa.
- Estudios similares anteriores.

#### **2.2.9.7. Tipos de análisis financiero.**

**Análisis vertical de tendencia general.-** Este tipo de análisis es un complemento al desarrollo del análisis vertical y consiste en la obtención de los promedios simples de los porcentajes parciales, y de los promedios ponderados de los periodos estudiados.

- Promedio simple.- se suman los porcentajes de cada valor parcial y de los periodos estudiados; luego se divide por la cantidad de dichos periodos. Modo de cálculo: promedio simple =  $(\% \text{ de cuenta} - \text{parcial} - 2017 + \% \text{ de cuenta} - \text{parcial} - 2016) / 2$ .
- Promedio ponderado.- se toma el valor absoluto de cada periodo y se multiplica por su valor relativo, se suma y luego se divide el resultado obtenido por la suma de los valores absolutos de cada periodo en estudios o análisis. Modo de cálculo: promedio ponderado =  $((\text{valor absoluto } 2017 * \text{valor relativo } 2017) + (\text{valor absoluto } 2016 * \text{valor relativo } 2016)) / (\text{valor absoluto } 2017 + \text{valor absoluto } 2016)$

**Análisis horizontal o de variaciones.-** Es la herramienta encargada de los cambios ocurridos, tanto en cuentas individuales y parciales, como los totales y subtotales de los estados financieros, de un periodo a otro; por lo tanto, requiere de dos o más estados financieros de la misma clase (balance general o estados de resultados) presentados por periodos consecutivos e iguales, ya se trate de meses, trimestres, semestres o años.

Importancia.- el análisis horizontal sirve para medir la tendencia de cada una de las cuentas del balance o del estado de resultados de un periodo a otro y, con bases en dichas tendencias, se evalúa si la situación financiera del negocio es satisfactoria. Este análisis permite determinar si el comportamiento de la empresa en un periodo fue bueno, regular o malo.

#### **2.2.10. Punto de equilibrio.**

La importancia de conocer su punto de equilibrio es que le permitirá con gran facilidad responder las interrogantes ¿cuántas unidades debo producir para generar una utilidad deseada?, ¿a partir de cuántas ventas mi organización es rentable? y muchas otras incógnitas de gran valor en el entorno económico. Es aquel punto en el cual los ingresos totales son equivalentes a los costos totales relacionados con la venta o de un producto. Es el punto de actividad en el cual no existe utilidad, ni pérdida.

##### **2.2.10.1. Variables asociadas al punto de equilibrio.**

El análisis del punto de equilibrio estudia la relación real entre costos y egresos fijos, costos y egresos variables, volumen de ventas (de producción) y utilidades operacionales. Por ende es valedero conocer de forma precisa la naturaleza y el comportamiento financiero, según sea el caso. Es frecuente clasificar los costos y gastos en dos grupos: fijos y variables; aun cuando un costo fijo y un gasto fijo no equivalen a lo mismo, y aun cuando un costo variable y un gasto variable no son iguales.

##### **2.2.10.2. Costos y gastos fijos.**

Aquellos que cambian el volumen de la producción y son recuperables dentro de la operación. Por su parte los gastos operacionales fijos son aquellos que se requieren para poder colocar los productos en manos cliente y que tienen una relación indirecta con la producción del bien o servicio que se ofrece, estos tienen igual comportamiento que los costos fijos, solo

que afectan una operación distinta, es decir un proceso de ventas en lugar de un proceso productivo.

### **2.2.10.3. Costos y gastos variables.**

Se entienden por costos de naturaleza variable aquellos que al igual que los costos fijos se encuentran incorporados en el producto final, pero que a diferencia de los fijos la magnitud de los costos variables si depende directamente del volumen de producción. Por ejemplo las materias primas, la mano de obra y los costos indirectos de fabricación. Por su parte los gastos variables como las comisiones de ventas dependen exclusivamente de la comercialización y venta. Si hay ventas se pagarán comisiones, de lo contrario no existirá esta partida en la estructura de gastos.

### **2.2.10.4. Determinación del punto de equilibrio.**

La determinación del Punto de Equilibrio requiere de la aplicación de una serie de fórmulas relativamente simples, que varían según la necesidad, dado que este (punto de equilibrio) puede determinarse tanto para unidades como para valores monetarios.

Las fórmulas empleadas en la determinación del punto de equilibrio en unidades son las siguientes:

Figura 2: Formula del punto d equilibrio en unidades

$$\text{Punto de equilibrio (P.E.Q)} = \frac{\text{Costos Fijos Totales (C.F)}}{\text{Margen de Contribución Unitario (M.C.U)}}$$

$$\text{M.C.U} = \text{Precio de Venta Unitario (P.V)} - \text{Costo Variable Unitario (C.V.U)}$$

$$\text{P.E.Q} = \frac{\text{C.F}}{\text{P.V} - \text{C.V.U}}$$

El costo variable unitario (C.V.U) se obtiene al dividir los costos variables totales entre el número de unidades producidas; sin embargo es muy común que se determine con mayor facilidad el costo variable unitario antes que los costos variables totales (por cuestión de descomposición de la unidad en costos).

La fórmula empleada en la determinación del **punto de equilibrio** en valores monetarios es la siguiente:

figura 3: Formula del punto d equilibrio en valores monetarios

$$P.E. Q = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \left(\frac{\text{Costos Variable Unitario}}{\text{Precio de Venta Unitario}}\right)}$$

Una de las herramientas más interesantes que presenta el punto de equilibrio es sin duda su análisis gráfico, dado que a partir de este puede facilitarse la aprehensión de diversos conceptos asociados con la rentabilidad de un proceso productivo.

### **2.2.11. Rentabilidad.**

Para evaluar lo que es la marcha y perspectivas del cultivo de granos en este caso específico el arroz, no son suficientes las metodologías básicas y tradicionales, sino que también es indispensable una perspectiva más grande y recurrir a modelos económicos-financieros mucho más completos.

Es muy común, al momento de evaluar la marcha y perspectivas que posee el cultivo de arroz en las fincas del plan América – Lomas del cantón Daule, recurrir a una metodología comúnmente utilizada por los analistas de dicho sector: la estimación en este caso de los márgenes brutos por hectárea de arroz.. Los resultados derivados de esta metodología pueden servir como base, para la toma de decisiones de tipo productivas pero es muy poco apropiada para llevar a cabo un análisis sobre la conveniencia o no de un determinado cultivo. Pues es una metodología de contabilidad de partida simple, muy rudimentaria.

El sector agrícola puede ser en este caso evaluado en términos económico-financieros como cualquier otro tipo de negocio, teniendo en consideración, el equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo como son el clima, los precios, cambiaria, financiera, etc. En este caso, la metodología de márgenes brutos presenta algunas limitaciones considerables, como por ejemplo no es capaz por sí mismo de capturar las variaciones que debe sufrir la remuneración del factor “tierra y precio, frente a cambios en los ingresos o costos esperados. Es decir, ante las posibles variaciones en los costos de los otros factores de producción, el valor del arrendamiento debe modificarse para que esa relación de riesgo-rentabilidad siga equilibrada.

De hecho, otra forma de comparar la utilidad de los distintos modelos de análisis del negocio agrícola es desde una perspectiva histórica, el modelo de márgenes brutos también arrojaba resultados sumamente desalentadores para los arrendatarios, para los cuatro principales granos: trigo, girasol, maíz y soja, lo que habría pronosticado la caída total del sistema de alquileres de tierra para producción agrícola. En la realidad, esto no sucedió y el sistema sigue funcionando. Si uno mira trabajos realizados con métodos modernos de análisis del negocio agrícola que han utilizado series de más de 30 años se llegan a las conclusiones que defendemos en este artículo. Cuando hay cambios en la relación de los costos y los ingresos, los arrendamientos cambian.

Lo esperable, ante las expectativas actuales de precios de los productos y los insumos de producción, sería que los precios de los arrendamientos disminuyan para no socavar completamente la rentabilidad de los arrendatarios.

Lejos está entonces la conclusión de que la actual -y transitoria- relación entre ingresos y costos para aquellos que arriendan, genere un desincentivo a la siembra o pérdidas importantes en los bolsillos de los productores arrendadores. El efecto es que los arrendamientos disminuirán: diferimiento en los pagos, bajas en los montos, cambios en las estructuras en los contratos, etc. son algunas de las soluciones más comunes que se ven en campañas como esta.

Pues lo contrario supondría que los productores agropecuarios argentinos carecerían de sentido común, cuestión que se contrapone con la fama legítimamente ganada de ser los más eficientes del mundo.

#### **2.2.11.1. Índices de rentabilidad.**

Los indicadores de rentabilidad, analizan las políticas y estrategias que se han llevado a cabo para el crecimiento económico de la entidad.

Los indicadores del tipo financieros son aquellos instrumentos, que se crean utilizando los datos financieros de la compañía y son indispensables para determinar la estabilidad de la misma, la capacidad que tiene de endeudamiento, la capacidad de producir liquidez, los rendimientos y las respectivas utilidades de la entidad, por medio de la interpretación correcta de las cifras, de los resultados y de los datos en general. Los indicadores financieros permiten el análisis de la realidad financiera, de manera individual, y facilitan la comparación de la misma con la competencia y con la entidad u organización que lidera el mercado. (Actualicese, 2015)

Según la presente página web, se conoce como indicadores a todo aquel instrumento financiero, que sirve para determinar la situación en que se encuentra la organización.

#### **2.2.11.2. Rentabilidad neta del activo.**

El sistema DUPONT es aquel que reúne o mezcla los mayores indicadores de tipo financiero con el propósito de comprobar la eficiencia con que la compañía está utilizando lo que son sus activos, su capital de

trabajo y el multiplicador de capital y a esto también se lo conoce como apalancamiento financiero. (Gerencie, 2017)

Este muestra la capacidad, que tiene el activo de producir utilidades, independientemente de la manera en que haya sido financiado.

#### **2.2.11.3. Margen bruto.**

El denominado margen bruto es el beneficio principal que consigue una compañía por un bien o servicio, es decir, la diferencia entre el precio de venta antes del IVA de un determinado producto y su coste de producción. Por ello también se conoce como margen de beneficio. Lo más natural, es calcularlo como el porcentaje que queda sobre las ventas. (economipedia, 2015)

El margen bruto es la cantidad de dinero que se obtiene de un producto antes de deducirle los impuestos y lo que es el coste de producción.

#### **2.2.11.4. Margen operacional.**

Este indicador permite conocer el efecto que tienen los costos de ventas y gastos operativos en un determinado período. La utilidad operativa es pura porque mide solo la utilidad ganada en las operaciones e ignora los intereses, los impuestos y los dividendos de acciones preferentes”

#### **2.2.11.5. Rentabilidad neta de ventas.**

A través de este índice, se conoce el impacto que tienen los gastos financieros e impuestos frente a las ventas. “Los índices de rentabilidad de ventas muestran la utilidad de la empresa por cada unidad de venta” Margen Neto: Utilidad neta / Ventas

#### **2.2.11.6. Rentabilidad financiera.**

La rentabilidad financiera analiza los elementos que han generado o afectado la rentabilidad, para tomar decisiones pertinentes y estratégicas. “La rentabilidad financiera, también denominada ROE, se obtiene comparando el resultado neto o beneficio final para el accionista con el patrimonio neto”.

Si bien la rentabilidad neta se puede encontrar fácilmente dividiendo la utilidad neta para el patrimonio.

### **2.3. Marco conceptual**

- **Agropecuaria:** Es llamado tanto a el cultivo o producción agrícola como a la crianza de animales.
  
- **Producción agrícola:** el resultado de la agricultura, la producción final, en este caso es el arroz cascara.
  
- **Costo de producción:** unión de los tres elementos Materia prima, mano de obra, y costos indirectos de fabricación. El concepto de producción, por su parte, alude a la acción de producir (elaborar, fabricar, originar).

- **Fanguero:** Preparación de suelo en los lotes donde se va a trasplantar la semilla de arroz ya germinada, es la acción de mezclar la tierra con el agua de tal forma que se obtenga una mezcla suave que permita introducir la raíz de la planta con mayor facilidad.
- **Arar:** La acción de labrar la tierra mediante un arado es referida como arar. La palabra labrar deriva del latín laboraré, que tenía el significado genérico de trabajar.
- **DAP:** El Fosfato Diamónico, es un fertilizante complejo granulado para aplicación al suelo con una alta concentración integral de Nitrógeno y Fósforo (18-46-00)
- **Costo de adquisición:** Esta clase de costo, por su parte también vislumbrará, todos los bienes contenidos en el sumario de compra de alguna mercadería, en este caso el arroz, incluyendo todo tipo de descuentos que se hicieran.
- **Costo de conversión:** Se denomina de esta manera a los costos que se verán inmiscuidos totalmente en la transformación del producto, entre los que entre otras cosas se incluirá a la mano de obra directa así mismos a los costos indirectos variables de la transacción.
- **Factores de producción:** Son aquellos elementos básicos que tienden a intervenir en los procesos de producción de los bienes o servicios.
- **Insumos:** Se conoce como insumo a todos aquellos bienes que son indispensable para la realización de cualquier tipo de actividad.

- **Productividad:** Se conoce a la productividad como la capacidad que tiene un costo, por tiempo de operación y que genera riqueza y beneficios.
- **Rentabilidad:** Es el beneficio económico, que queda para el propietario de la empresa agrícola, luego de haber invertido en algún proyecto.

## **Capítulo III Metodología De La Investigación**

### **3.1. Metodología de la investigación**

La metodología de este estudio está dirigida a brindarnos la información mediante el tipo de investigación, la misma que se obtendrá de fuentes confiable y estará ligada estrictamente a las actividades a realizar para el cumplimiento de este objetivos generales y específicos, para lo cual utilizaremos el tipo de investigación no experimental, por lo que recopilaremos información desde el sitio donde se realizan las actividades, es decir desde las fincas del plan América \_ Lomas del cantón Daule, información que se evaluara y explicara para poder describir el tratamiento contable que se ha dado a el proceso productivo y el tratamiento de los costos en la producción de arroz.

### **3.2. Tipo de Investigación**

#### **3.2.1. Investigación Explicativa.**

En el siguiente trabajo de titulación el tipo de investigación a realizar es explicativa. (Sampieri, 2006) “señala que la investigación explicativa más allá de describir conceptos o fenómenos se orienta a responder las causas a eventos sociales y las condiciones en que se da el mismo”,

Que en este caso el fenómeno social se relaciona con el desconocimiento por parte de los administradores de las fincas del plan América – Lomas del cantón Daule de la importancia de la contabilización de sus actividades y de la importancia del conocimiento de los costos de producción como instrumento para la toma de decisiones acertadas.

#### **3.2.2. Investigación de Campo.**

La de Investigación de campo, empezara conociendo de forma directa las actividades realizadas en las fincas del Plan América – Lomas, para definir las posibles limitaciones de la investigación.

La técnica de la investigación de campo se desarrollara a través de la conversación y entrevista directa a los propietarios y administradores de esta forma se obtuvo la información necesaria para poder dar respuesta al problema planteado

### **3.3.Enfoque de investigación**

El método que se va a aplicar es el cuantitativo porque comprende la recolección de datos a través de la encuesta con la finalidad de probar los supuestos, con base en medición numérica y análisis estadístico, también se usara el método cualitativo, ya que utilizara métodos no numéricos, que son las herramientas de la entrevista y la observación para obtener información lógica y fundamentada que será analizada subjetiva y sistemáticamente.

### **3.4.Técnicas de investigación**

Las técnicas de investigación que se utilizaran para este trabajo serán la encuesta y la entrevista. La encuesta se realizara a los propietarios administradores de las fincas del plan América – Lomas del cantón Daule, y nos permitirá entender como se está realizando el tratamiento a los costos de producción y la forma en que el pequeño empresario agrícola maneja el financiamiento para la producción de arroz, para lo cual se seleccionará las fincas a encuestar, se diseñara y utilizara la técnica de recolección de datos como es la encuesta, se tabularan y analizaran los resultados, mediante la utilización de gráficos y tablas. De igual forma se utilizara la técnica de la entrevista a expertos que realizaremos a un agricultor propietario de una finca, un ingeniero agrónomo y a un ingeniero financiero, obtendremos información sobre los procesos, producción, planificación, etc., que aportaran puntos positivos y negativos a nuestro análisis.

### 3.5.Población y muestra

#### 3.5.1. Población.

La población está conformada por los propietarios de las fincas productoras de arroz mayores a 20 hectáreas ubicadas en el sector del Plan América - Lomas del cantón Daule, en la actualidad son quince los propietarios dueños de las finca con mayor a 20 hectáreas de cultivo arroz.

A los 15 propietarios que es toda la población se le realizara una encuesta que está conformada por 13 preguntas relacionada con el tratamiento de los costos de producción y los parámetros seleccionados para la elección del financiamiento en la producción de arroz.

**Tabla 2. Población**

<b>N°</b>	<b>FINCA</b>	<b>CANTIDAD HA.</b>	<b>PROPIETARIO O ADMINISTRADOR</b>
1	San Vicente	115,0	Vicente Cedeño Cárdenas
2	Señor de los milagros	109,0	Marcos Cedeño Guamán
3	Don Camba	105,0	Holger Camba Maldonado
4	San Antonio	90,0	Wilfrido Magallanes Silva
5	Dumes Barzola	55,0	Nelson Dumes Guillen
6	San Francisco	52,0	Francisco Matamoros Dumet
7	Narcisa de Jesús	51,0	Cesar Barzola Ormeño
8	La Dolorosa	49,0	Dolores Velez Parraga
9	Nuestra Señora de Guadalupe	47,5	José Mantuano Manzaba
10	Santa Priscila	46,0	Priscila Mendoza Mendoza
11	Finca Angelita	38,5	Angela Parraga Gómez
12	San Carlos	35,0	Carlos Cercado Aguilar
13	Don Marroquí	28,0	Franklin Marroquí Castro
14	San Felipe	20,0	Felipe Veliz Pluas
15	San Pablo	21,0	Leonil Veliz Pérez

**Nota N°.** Fincas, Hectáreas, y administradores  
**Elaborado por:** el autor

### 3.5.2. Muestra

El muestreo aplicado será el no probabilístico de juicio, ya que las fincas encuestadas se escogerán intencionalmente, la fuente de la recolección de información es primaria, donde se escogió al total de la población que son las 15 fincas agrícolas de más de 20 hectáreas del sector América – Lomas del cantón Daule, de la misma forma se escogerá a tres expertos que entrevistaremos para el cumplimiento de los objetivos.

**Tabla 3. Población y muestra para encuesta y entrevista**

<b>Encuesta</b>	
<b>Población</b>	<b>Muestra</b>
• 15 fincas	Se utiliza Toda la población
<b>Entrevista</b>	
• Administrador de la finca "San Antonio	Sr. Wilfrido Magallanes Silva.
• Asesoría financiero banco del Pichincha	Ing. Wimper Hidalgo Ruiz
• Ingeniero agrónomo rept. De Farmagro s.a	Ing. Carlos Medina Moscoso

*Nota: Matriz de población y muestra para entrevistas y encuestas del proyecto*

*Elaborado por: el autor*

### **3.6. Análisis de los resultados.**

#### **3.6.1. Encuestas realizadas a los propietarios de las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del plan América – lomas del cantón Daule.**

**Instrumento de Investigación**

**Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil**

**Presentación de Plan de Trabajo**

**Facultad de Administración**

**Carrera de Contabilidad y Auditoría**

**Encuesta dirigida:** A los Propietarios de quince fincas del Plan América – Lomas, del cantón Daule

**Introducción:** Es prioritario realizar la encuesta a los propietarios de quince fincas escogidas por ser estas personas encargadas directamente de la planificación de la producción arroceras, y por ello estar ligadas con el tema a investigar, y así poder llegar a determinar confiablemente si existen errores u omisiones para llegar a tener la alternativa y posible solución.

**Instructivo:** Con el propósito de reunir la información necesaria sobre el tema de investigativo he realizado la técnica de la encuesta, que nos permitirá obtener información del desarrollo de las actividades de las fincas arroceras del sector Plan América – Lomas del Cantón Daule.

**Objetivo:** Conocer el desarrollo de las actividades que las fincas arroceras del sector Plan América – Lomas del Cantón Daule manejan, durante todo el proceso de producción y poder brindarle los conocimientos y recomendaciones si llegaran a necesitar.

**Preguntas de la encuesta realizada a los Propietarios de las fincas de más de 20 hectáreas en el sector del Plan América – Lomas del cantón Daule.**

**Pregunta # 1. ¿La finca cuenta con un ingeniero agrónomo de planta para el manejo adecuado de la producción?**

**Tabla 4. Asesoría de un profesional agrónomo para la producción arrocera**

<b>1. La finca cuenta con un ingeniero agrónomo de planta para el manejo adecuado de la producción</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	0%
NO	100%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz.  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 4: Servicios de asesoría contratado por propietarios**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz.  
Elaborado por: El Autor.*

Podemos Observar que un 100 por ciento de todos los encuestados determina que no se tienen un profesional en el área de la agronomía contratado, esto podría ser porque sus costos aumentarían o por que no creen que sea necesario el contratar este tipo de servicio de asesoría.

**Pregunta # 2. ¿Existe la continua actualización del encargado sobre la técnicas e insumos que se utilizan en el proceso de producción?**

**Tabla 5. Actualización en productos y materiales a utilizar en la producción.**

<b>1. Existe la continua actualización del encargado sobre la técnicas e insumos que se utilizan en el proceso de producción</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	8%
NO	92%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz*  
*Elaborado por: El Autor*

**figura 5: Actualización en productos y materiales a utilizar en la producción.**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz*  
*Elaborado por: El Autor.*

Con los resultados obtenidos podemos evidenciar que el 92 % de los propietarios reconocen no estar actualizado en las nuevas prácticas agrícolas, la implementación de nuevos productos en el mercado para el tratamiento de nuevas enfermedades y plagas además de nuevos insumos y métodos de fertilización etc., y apenas un 8 % de los propietarios admiten que si realizan una capacitación con empresas de venta de insumos agrícolas para el conocimientos de nuevos productos, formulas y fertilizantes.

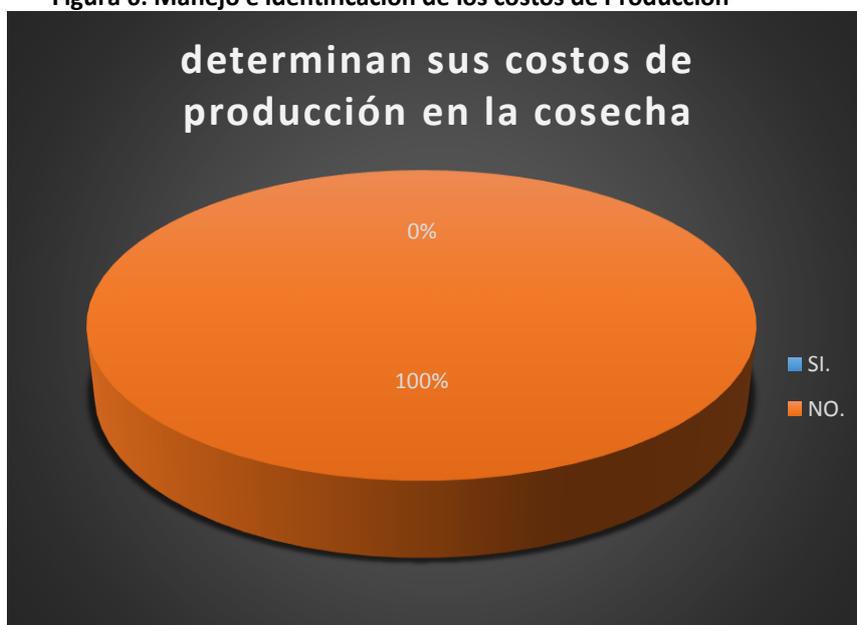
**Pregunta # 3. ¿Maneja usted un sistema de costos que le permita identificar y manejar los costos de producción?**

**Tabla 6. Manejo e identificación de los costos de Producción**

<b>3. Maneja usted un sistema de costos que le permita identificar y manejar los costos de producción</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	0%
NO	100%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 6: Manejo e identificación de los costos de Producción**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

Con los resultados obtenidos podemos observar que todas las personas encuestadas admiten no tener un sistema, forma o método de costo que le permitan identificar los costos de producción por lo que ha existido un descuido por parte de las administraciones de las fincas y al no existir documento o archivo que nos permita indagar en sus costo e ingresos, Será imposible determinar si existe rentabilidad en la producción de las fincas.

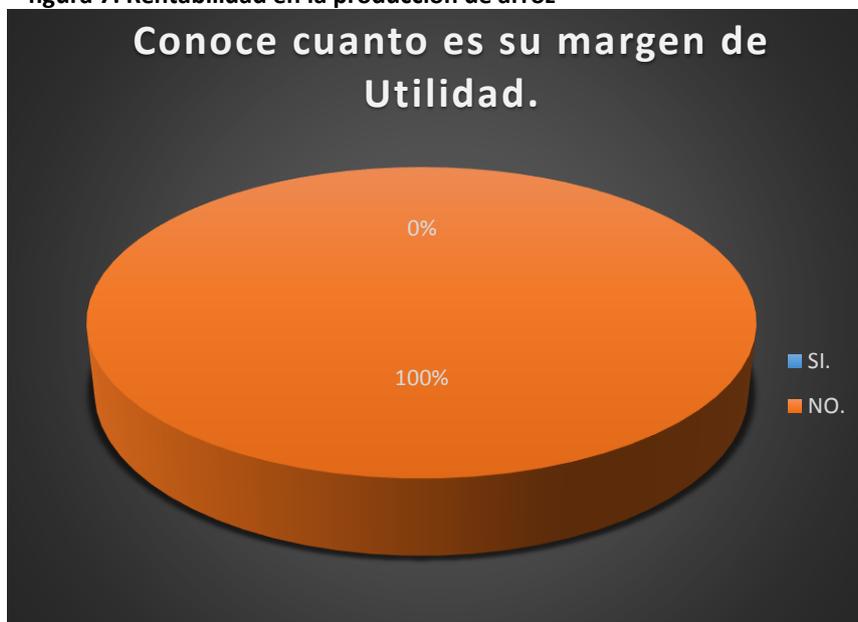
**Pregunta # 4. ¿Conoce usted el margen de rentabilidad que obtiene en la producción de su finca?**

**Tabla 7. Rentabilidad en la producción de arroz**

<b>4. Conoce usted el margen de rentabilidad que obtiene en la producción de su finca</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	0%
NO	100%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**figura 7: Rentabilidad en la producción de arroz**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

En esta pregunta se obtiene que el 100 por ciento de los encuestados no saben con exactitud cuál es su porcentaje de rentabilidad o si obtienen alguna en la producción de arroz, lo que puede ser por la forma empírica en la que se ha venido llevando este tipo de negocios en el transcurso de los años, y no podemos determinar si este es en la actualidad un negocio que aun este rindiendo utilidades o por el contrario se estén produciendo perdidas.

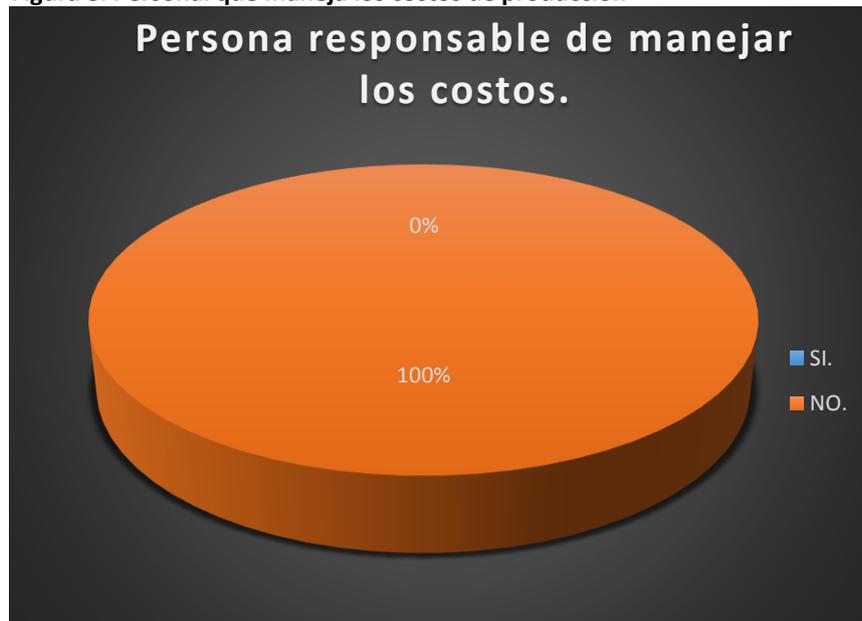
**Pregunta # 5. ¿Existe personal responsable en el manejo de los costos de producción?**

**Tabla 8. Personal que maneja los costos de producción**

<b>5. Existe personal responsable en el manejo de los costos de producción.</b>	<b>TOTAL %</b>
SI	0%
NO	100%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 8: Personal que maneja los costos de producción**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

Se obtuvo como resultado de la quinta pregunta que no existe una persona responsable de manejar los costos en la producción de arroz de las fincas del Plan América – Lomas del cantón Daule, por lo que la información de los proveedores, precios, y cantidades se extravía o traspapelas de forma que se imposibilita la obtención de información necesaria con respecto a los costos.

**Pregunta # 6 ¿Cuenta con un listado de proveedores para el análisis de los costos cuando realiza la compra de insumos y materiales?**

**Tabla 9. Listado de proveedores de insumos y materiales**

<b>6. Cuenta con un listado de proveedores para el análisis de los costos cuando realiza la compra de insumos y materiales</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	20%
NO	80%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 9: Listado de proveedores de insumos y materiales**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

En base a la encuesta realizada a las fincas del sector Plan América – Lomas del cantón Daule, se pudo evidenciar que solo el 20 % de las mismas cuentan con una lista de proveedores de materia prima, situación principal que hace que el productor arrocero desconozca los beneficios que podrían obtener al comparar precios y tomar la mejor decisión al momento de la adquisición lo que permitirá reducir costos para lograr obtener una mayor utilidad.

**Pregunta # 7. ¿Existe personal capacitado para la aplicación de los insumos de tal manera que no existan desperdicios?**

**Tabla 10. Personal para la aplicación de insumos agrícolas**

<b>7. Cuenta con personal capacitado para la aplicación de los insumos de tal manera que no existan desperdicios</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	47%
NO	53%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz*

**Figura 10: Personal para la aplicación de insumos agrícolas**



**Nota:** Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz

**Elaborado por:** El Autor.

Siendo uno de los resultados más estrecho la pregunta séptima nos permite observar que un 53 % de las personas encuestadas nos indican que no cuentan con personal calificado para una correcta aplicación de la materia prima o insumos agrícolas, que al ser uno de los rublos más importante del costo de producción, es aquel necesita mayor control, para que el mismo sea aplicado de tal forma que el cultivo tenga un mayor aprovechamiento de este y no exista un desperdicio innecesarios.

**Pregunta # 8. ¿Cuenta con una cartera de clientes que le permita tener varias opciones al momento de vender la producción?**

Tabla 11. Cartera de clientes en venta de producción

<b>8. Cuenta con una cartera de clientes que le permita tener varias opciones al momento de vender la producción</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	27%
NO	73%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

Figura 11: Cartera de clientes en venta de producción



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

Podemos observar que un 73% de las personas encuestadas no cuentan con una cartera, lista o información relacionada con sus ventas, lo que tiene como consecuencia el que no cuenten con alternativas de ventas, análisis de precio, periodos de cosecha o simplemente poder entregar la producción y tener clientes fijos cuando exista la abundancia y bajan los precios del arroz en cascara.

**Pregunta # 9. ¿Le gustaría unirse a otros productores de su localidad, para contratar a un ingeniero agrónomo que les brinde asesoría en la producción y de esta forma abaratar costos?**

**Tabla 12. Asociarse para abaratar costos de producción.**

<b>9. Le gustaría unirse a otros productores de su localidad, para contratar a un ingeniero agrónomo que les brinde asesoría en la producción y de esta forma abaratar costos</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	92%
NO	8%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 12: Asociarse para abaratar costos de producción**



**Nota:** Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
**Elaborado por:** El Autor.

En análisis de las respuestas de la novena pregunta, podemos observar que el 92 % de los encuestado si está dispuesto a asociarse con vecinos de las otras fincas de Plan América – Lomas del cantón Daule, con el objetivo de contratar la asesoría de un profesional en el área agrícola, de tal forma que este servicio no les incremente desmesuradamente los costos de producción y les ayude a incrementar la cantidad producida por cosecha.

**Pregunta # 10. ¿Se consideran los costos de producción para determina el precio de venta?**

**Tabla 13. Costos de producción para determinar precio**

<b>10. Se considera los costos de producción para determina el precio de venta.</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	0%
NO	100%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 13: Costos de producción para determinar precio.**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

De los propietarios de las fincas encuestados ninguno de ellos afirmo que utiliza el costo de producción para poder determinar el precio de venta, esto podría ser por no constar con la información necesario sobre los costos incurridos en la producción para poder encontrar el precio unitario y al cual debemos incrementar la utilidad que deseamos obtener y así poder determinar el precio o por otro lado debemos mencionar que en mayor frecuencia el producto tiene que venderse al precio que este en el mercado o al precio oficial establecido por el gobierno nacional y que podría llegar hacer inferior a sus costos de producción.

**Pregunta # 11. ¿Se realiza un análisis presupuestario sobre todo el proceso de producción y venta para así lograr determinar rentabilidad y prevenir imprevistos como financiamientos e incremento de los insumos?**

**Tabla 14. Presupuestos de producción para prevenir imprevistos**

<b>11. Se realiza un análisis presupuestario sobre todo el proceso de producción y venta para así lograr determinar rentabilidad y prevenir imprevistos como financiamientos e incremento de los insumos.</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI	0%
NO	100%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 14: Presupuestos de producción para prevenir imprevistos**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

En esta pregunta podemos observar que el 100 % de los encuestados no realizan un presupuesto sobre el proceso de producción previo a la misma, lo cual es una importante herramienta en la planificación financiera de cualquier negocio, al elaborar un presupuesto estaríamos realizando una estimación de los ingresos, una predicción de los gastos y una asignación adecuada de los recursos. Además de considerar imprevistos que podrían ocurrir en el transcurso de la producción, tales como el alza de los insumos o conocer a tiempo la necesidad de solicitar un financiamiento.

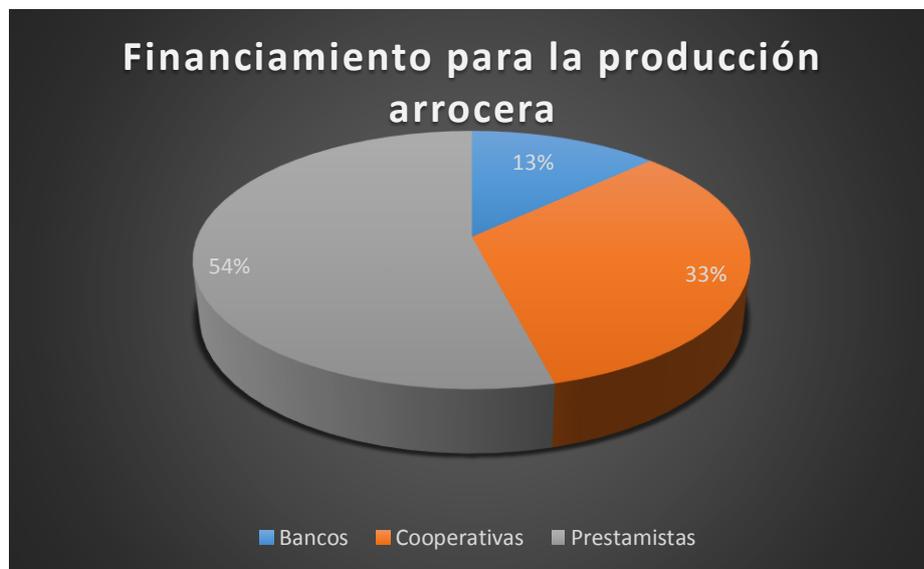
**Pregunta # 12. ¿Al momento de necesitar financiamiento acude a?**

**Tabla 15. Financiamiento para la producción arrocera.**

<b>12. Al momento de necesitar financiamiento acude a</b>	<b>TOTAL %</b>
Bancos	13%
Cooperativas	33%
Prestamistas	54%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 15: Financiamiento para la producción arrocera**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

Con los resultados obtenidos podemos determinar que tan solo un 13 % de los encuestados acuden a las instituciones bancarias para solicitar créditos que le ayuden a financiar la producción arrocera, un 33 % acuden a cooperativas y un 54 % solicitan financiamiento a prestamistas que le causa un alto costo de financiamiento, lo cual afecta directamente a la rentabilidad de la producción al incrementar desmesuradamente los costos.

**Pregunta 13. ¿Considera que las instituciones financieras públicas o privadas, conceden las facilidades necesarias al momento de realizar un crédito?**

**Tabla 16. Financiamiento para la producción arrocera**

<b>13. Considera que las instituciones financieras públicas o privadas, conceden las facilidades necesarias al momento de realizar un crédito</b>	<b>TOTAL</b>
	<b>%</b>
SI.	27%
NO.	73%
<b>Total.</b>	<b>100%</b>

*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

**Figura 16: Financiamiento para la producción arrocera.**



*Nota: Resultados de la encuesta sobre los rendimientos del cultivo de arroz  
Elaborado por: El Autor.*

En esta pregunta podemos analizar que el 73 % de los propietarios de las fincas del Plan América - Lomas del cantón Daule, manifiestan que las instituciones financieras no facilitan la obtención de financiamiento a una tasa regulada, tal vez por la información que las instituciones financieras requieren para hacer su análisis crediticio, por lo que deben tomar otras medidas como la de caer en prestamistas que les cobran un valor extremadamente alto por el financiamiento.

### **3.6.2. Resumen general de la encuesta.**

Dentro de la encuesta realizada a los propietarios de las fincas del Plan América - Lomas del cantón Daule, se puede evidenciar que la falta de asesoramiento y actualización de conocimientos, así como un personal apropiado tanto en la aplicación directa en la producción como en el manejo de los datos de compras, ventas, costos de producción y la preparación del presupuestos financiero, lo cual afecta directamente en no poseer de la información necesaria que nos permita determinar los precios, márgenes de utilidad y la aplicación apropiada de los recursos en el proceso productivo, evidenciando un grave problema en la administración que se ve con limitaciones al momento de solicitar financiamiento.

Se evidencia entonces la falta de un adecuado control de los costos incurridos en el proceso productivo, así como la existencia de un financiamiento inadecuado lo que conlleva al alza de estos costos. Todos estos puntos afectan la rentabilidad del negocio.

Como punto positivo podemos mencionar la confirmación de poder asociarse para cubrir gastos de asesoría que eviten un incremento inmensidad de los costos, sino más bien, nos permita aumentar nuestra producción subiendo así nuestra utilidad, por lo que esta herramienta de la encuesta ha permitido recopilar información necesaria que motive a proponer procedimiento para mejorar la producción arrocerá aumentando así la rentabilidad del negocio y la facilidad a la hora de obtener un financiamiento.

### **3.6.3. Entrevistas realizada a tres expertos en el área arrocera.**

#### **Instrumento de Investigación**

**Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil**

**Presentación de Plan de Trabajo**

**Facultad de Administración**

**Carrera de Contabilidad y Auditoría**

**Entrevista dirigida:** Señor Wilfrido Eddison Magallanes Silva, con número de identidad 091148116-6, propietario de la finca “San Antonio”

**Introducción:** es primordial realizar un entrevista con la persona que está ligada directamente con el tema materia de nuestra investigación, ya que nos permitirá conocer de formas más concreta la información que nos permitirá encontrara fallas o errores que podrían existir y llegar a solucionarles, en este estudio contemplan una entrevista a expertos que nos permitan avalar la investigación y alimentar de información dirigía al área materia del estudio, para ello se ha seleccionado a tres expertos en el área financiera, agrónoma, productiva.

**Instructivo:** En esta técnica de investigación, presenta las preguntas idóneas para obtener información deseada, se realiza la entrevista y al final se analizan los resultados y la aportación a nuestro estudio.

**Objetivo:** Conocer el desarrollo y resultado de las actividades que la finca maneja, y de esta forma obtener información relevante para poder determinar recomendaciones y posibles soluciones y llegaren a necesitar.

**Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al señor Wilfrido Eddison Magallanes Silva, propietario y administrador de la finca “San Antonio”.**

**1. ¿En la actualidad usted cuanto produce en una hectárea de cultivo de arroz?**

En la actualidad la producción de una hectárea de arroz varía según la temporada, en verano una hectárea puede llegar a producir hasta 70 sacos al peso (sacos de 205 libras), pero en invierno una hectárea produce 40 sacos al peso.

**Análisis.** Iniciando la entrevista con el propietario de la finca, nos manifiesta que la producción de una hectárea de arroz no es fija, la misma varía dependiendo la época en que se realiza de entre 40 en época invernal hasta 70 en el verano lo cual nos daría un promedio de 55 sacos al peso.

**2. ¿Conoce usted el margen de utilidad que obtiene en la producción de la finca?**

En la actualidad y con precio que esta el producto no está quedando utilidad, es decir se está quedando a tabla.

**Análisis.** El empresario agrícola manifiesta que en la actualidad no se está obteniendo utilidad, debido al bajo precio que mantiene el arroz, es decir que sus costos son apenas sustentados con sus ventas.

**3. ¿Usted realiza análisis del suelo y agua antes de iniciar la producción para determinar las necesidades de elementos y de esta forman complementarlos para obtener una mayor producción?**

La verdad no, ya que el presupuesto no alcanza para realizar ese tipo de análisis.

**Análisis.** No se realizan los análisis debido a que no existen los recursos necesarios para realizarlos.

**4. ¿Considera que con la producción y precio actual, se logra obtener el margen de utilidad acorde a la inversión realizada?**

Yo invierto mil cien por hectárea (1.100,00) es decir que en noventa hectáreas que produzco invierto más de noventa mil dólares, tomando en cuenta eso y que el precio del arroz no es una rentabilidad acorde, quizás si el precio estaría más alto sería rentable.

**Análisis.** En la cuarta pregunta el señor Magallanes alega que no es acorde la utilidad actual en comparación a la inversión realizada y manifiesta que el problema es el precio actual. Cabe señalar que en la actualidad el precio que se está vendiendo la saca al peso de arroz es de veintinueve dólares 29.00 mientras que el precio oficial, es decir el precio que impone el gobierno es de 35.50, con una brecha inferior de 6.50.

**5. ¿Se respeta el precio oficial al momento de vender el arroz cosechado?**

No.

**Análisis.** No se respeta el precio oficial al momento de vender el producto, y esto es uno de los factores al que los productores aducen el problema de rentabilidad.

**6. ¿Qué es lo más complicado cuando pretende acceder a un financiamiento para la siembra y cosecha de arroz?**

La verdad que para solicitar un crédito y si es para arroz te llenan de muchos trámites demasiados papeleos que en muchas ocasiones lo hacen desistir de solicitar crédito y esto ocurre tanto en instituciones públicas y privadas.

**Análisis.** El Entrevistado manifiesta que lo más complicado en la obtención de financiamiento para invertir en la producción arrocera, es el trámite demorado y la cantidad de requisitos documentados que requiere la institución financiera para poder respaldar la operación crediticia, lo cual es un problema porque la mayoría de empresarios de esta línea

agrícola no pose los documento necesarios o el tiempo que amerita el análisis de los mismo hace que sea demasiado tarde cuando el desembolso es aprobado.

**Análisis general de la entrevista realizada el señor Wilfrido Eddison Magallanes Silva, Gerente Administrador de la finca “San Antonio”**

Finalizada la entrevista realiza al señor Wilfrido Eddison Magallanes Silva, Gerente Administrador de la finca “San Antonio”, se realizó el siguiente análisis:

La producción por hectárea de arroz es variante, llegando a un promedio de 55 sacos al peso (sacos 205 libras), lo cual no permite obtener una utilidad acorde a la significativa inversión realizada, la cual llega hasta un mil cien dólares (1.100,00) por hectárea lo que nos lleva a no tener presupuesto para poder realizar exámenes primordiales como lo son el análisis del suelo y agua al inicio de la producción, por otra parte el precio en que se está comercializando la gramínea que es apenas de veintinueve dolaré (29.00), estando por debajo de los precios fijados por los órganos de control, son las principales razones por la cual el productor arrocero no tenga una utilidad acorde a su inversión, adicional e esto el no poder acceder de forma oportuna al financiamiento complica aún más la situación en esta línea productiva.

Tomando en cuenta esta información brindada por el administrador, podemos analizar que aun con un precio de veintinueve dólares, en un producción promedio de 55 sacos al peso este tendría un ingreso por venta de un mil quinientos noventa y cinco dólares por hectárea, que restándole los mil cien de inversión que el entrevistado dice realizar, tendríamos una utilidad de cuatrocientos noventa y cinco dólares, esto multiplicado por la 90 hectáreas que produce nos da una utilidad de cuarenta y cuatro mil quinientos cincuenta dólares, lo que lleva a presumir que en realidad el entrevistado no tiene un verdadero control sobre sus costos al decirnos que en la actualidad él no tiene utilidad en la producción de arroz, por lo cual este brindándonos información errónea en este punto.

## **Instrumento de Investigación**

**Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil**

**Presentación de Plan de Trabajo**

**Facultad de Administración**

**Carrera de Contabilidad y Auditoría**

**Entrevista dirigida:** Ing. WIMPER ROLANDO HIDALGO RUIZ, Gerente banco Pichincha sucursal Daule.

**Introducción:** La agricultura y en especial en sector arrocero enfrenta constantemente situaciones extremas que afecta la producción y por ende la rentabilidad, esta situación la condicionan y elevan su riesgos, es por ello que se torna más difícil acceder a líneas de financiamiento y cumplir con los requisitos mínimos que la plantación necesita, con estos retos el primordial que la administración esté preparada y actué de manera ágil y eficaz, en este estudio contemplan una entrevista a expertos que nos permitan avalar la investigación y alimentar de información dirigida al área materia del estudio, para ello se ha seleccionado a un experto en el área financiera.

**Instructivo:** En esta técnica de investigación, presenta las preguntas idóneas para obtener información deseada, se realiza la entrevista y al final se analizan los resultados y la aportación a nuestro estudio.

**Objetivo:** Aportar con información real, para demostrar la manera más ágil y eficiente de acceder a líneas de crédito con instituciones financieras, con el propósito de bajar sus costos de financiamiento al dejar de acudir a prestamistas informales.

## **Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al Ing. WIMPER ROLANDO**

**HIDALGO RUIZ, Gerente banco Pichincha sucursal Daule.**

### **1. ¿Qué líneas de crédito ofrece el banco para clientes dedicados a la producción arrocerá o agrícola en general?**

El banco del Pichincha, viendo la necesidad de sus clientes ha creado dos líneas de crédito para el sector agrícola y ganadero, los cuales están orientados a que el microempresario deje de acudir a prestamistas informales que le cobran intereses exagerados en algunos casos o parte de la utilidad en otros, que elevan sus costos de producción perjudicando sus ganancias.

La primera línea está dirigida a microempresario que realizan hasta diez hectáreas para lo cual se otorga hasta mil dólares por hectárea, estas pueden ser propias o arrendadas para lo cual deberá presentar los justificativos debidamente certificados.

La segunda es un crédito hipotecario y esta está dirigida a microempresarios que sean propietarios del bien productivo, pudiendo solicitar de trescientos a veinte mil dólares con plazos de 2 a 36 meses.

### **2. ¿Cuál es la tasa de interés que se manejan para estas líneas de crédito orientadas al sector arrocerá o agrícola?**

Bien en la actualidad la agricultura mantiene un riesgo alto, por ello específicamente a créditos para producción arrocerá mantiene una tasa del 22% nominal, hasta el final de la cosecha donde serán cancelado capital e intereses.

### **3. ¿Por tratarse de producción de corto plazo, existe un plazo diferente a otras líneas de crédito?**

Si, los créditos para producción arrocerá tienen un plazo de cinco meses, debiendo cancelar en un solo pago el capital y los intereses.

### **4. ¿Qué es lo que más se exige a los clientes de esta línea al momento de solicitar un financiamiento?**

Los documentos que se solicitan a clientes de producción arrocerá son los básicos Copia de cédula y papeleta de votación, planilla de servicios básicos, pero creo que lo que más difícil es para ello y por ende es lo que más exigimos es el RUC o RISE, aunque en la actualidad también solicitamos factura que demuestren su actividad comercial con antigüedad máxima de un mes.

**5. ¿En los últimos años han existido variaciones en el otorgamiento de esta línea de crédito?**

En el 2017 y lo que vamos del 2018 ha existido un aumento en la solicitud de este tipo de microcréditos, pero cabe recalcar que esto se debe a que nuestro asesores se han acercado más al sector informando sobre esta línea en particular.

**6. ¿Qué recomendaría a los clientes de esta línea, para que puedan acceder de manera más sencilla a estos créditos?**

La formalidad, muchos de nuestros clientes no quieren acceder a tener RUC o RISE, porque tiene la idea errónea de un perjuicio y otros que aunque han accedido a solicitarlo nunca elaboran facturas o notas de ventas y temo que en algún momento esto sea una restricción.

**Análisis de la entrevista a Ing. WIMPER ROLANDO HIDALGO RUIZ, Gerente banco Pichincha sucursal Daule.**

Al finalizar la entrevista realizada al Ing. WIMPER ROLANDO HIDALGO RUIZ, Gerente banco Pichincha sucursal Daule se realizó el siguiente análisis:

**Punto Positivo.** El Pequeño y mediano agricultor puede acceder a crédito específicos para la producción de arroz, con el mínimo de documento, con un monto que cubre el 67 % del valor a invertir por hectárea a una tasa de interés del 22% nominal, con un plazo de cinco meses para pagar y donde tendrá que cancelar en un solo pago el capital e interés.

Esto nos permitirá disminuir notablemente nuestro costo de financiamiento ya que al acudir a créditos informales estos llegan a cobrar una tasa de 10% mensual que los 5 meses será el 50% del valor solicitado.

**Punto Negativo.** La solicitud de un crédito para terminar el proceso de producción es muy importante ya que depende de esta inversión final para obtener los resultados deseados, pero esto crédito tiene un tiempo de análisis, por lo cual es recomendable que se realice con el tiempo necesario para que no existan demoras en la producción, así como contar con los documentos solicitados para darle agilidad al financiamiento. También debemos mencionar el desconocimiento de este tipo de créditos orientados a la producción arrocero.

## **Instrumento de Investigación**

**Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil**

**Presentación de Plan de Trabajo**

**Facultad de Administración**

**Carrera de Contabilidad y Auditoría**

**Entrevista dirigida:** Ing. MEDINA MOSCOSO CARLOS RAFAEL con cedula de ciudadanía número 091585618-1, jefe de proyectos de Farmagro S.A.

**Introducción:** El sector arrocero es uno de los que más enfrenta problemas durante el proceso de producción, factores que en muchas ocasiones son manejables con estudio, presupuesto y de un estructurado plan de trabajo, estos factores tienen como resultado la disminución de la cosecha. Es por ello que es necesario la asesoría de un profesional en esta área que nos brinde las recomendaciones necesarias, para esta entrevista hemos pedido ayuda a un experto en esta línea que nos ayude a definir los parámetros y nos oriente de la mejor manera a llegar a las condiciones ideales para el incremento de la producción.

**Instructivo:** En esta técnica de investigación, presenta las preguntas idóneas para obtener información deseada, se realiza la entrevista y al final se analizan los resultados y la aportación a nuestro estudio.

**Objetivo:** Aportar con información real y actual sobre los procesos de producción, insumos, fertilización, etc. En la producción de arroz de tal manera que esta información nos sirva para lograr los objetivos esperados

**Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al Ing. MEDINA  
MOSCOSO CARLOS RAFAEL, jefe de proyectos de Farmagro S.A.**

**1. ¿Cuál es su experiencia con los cultivos de arroz en el sector América Lomas del cantón Daule y en general en el sector arrocero?**

Bien, tengo 18 años de experiencia en el sector arrocero y estoy por más de 5 años como jefe de nuevos proyectos además estar encargado del área de comercialización y venta de toda la zona norte Nobol, Daule, Santa Lucia hasta la zona del Empalme.

**2. ¿Con las condiciones idóneas con respecto al suelo, agua e insumos cual debe ser la producción por hectárea de arroz?**

Si hablamos de condiciones idóneas, estaríamos entrado en un punto complejo y difícil de encontrar, mas no imposible, en países como el Perú donde el gobierno asigna una gran cantidad de su presupuesto para la investigación y fomento agrícola ciertas comunidades han alcanzado a tener estas condiciones con una producción de 90 a 100 sacos al peso (sacos de 205 libras).

**3. ¿En su experiencia en el sector arrocero, los productores compran y utilizan los insumos necesarios o tienen restricciones?**

Actualmente el agricultor está cambiando de apoco su manera de pensar, que pienso es una de las más grandes restricciones, la falta de capital de trabajo es otra además de la costumbres, que son quienes ocasiona que el agricultor no aplique todos los insumos o aplique insumos de menor calidad. Pero como dije esa forma de pensar está cambiando con las nuevas generaciones de productores, quienes piensan que una firme inversión en infraestructura, mano de obra e insumos de calidad sería la mejor propuesta para lograr aumentar las ganancias.

**4. ¿Siguen sus recomendaciones, o mayormente se basan a lo que han aplicado anteriormente, para combatir las plagas y enfermedades?**

Como ya lo dije eso era uno de los principales problemas, y es mas en mi largo tiempo brindando asesoría he escuchado frases como que el ingeniero agrónomo no sabe nada, pero está pasando que los agricultores están escuchando más y pidiendo más asesoría, a menudo ya no solo van a pedir un determinado productos, más bien preguntan para xy problema que puedo aplicar, así que como lo dije antes se está cambiando de apoco aunque todavía existe.

**5. ¿Les facilita un cronograma del proceso de producción, es decir de aplicación de insumos, fertilizantes, fungicidas etc., de tal forma que cuente con una guía que les dirija en todo el proceso?**

Uno de los primeros proyectos que realice para la empresa fue realizar un cronograma general de producción de arroz, aunque hay que tomar en cuenta que cada variedad tiene un catálogo de producción, ya que el proceso varía en cada una. Sin embargo esto no se aplica normalmente el agricultor ya tiene un sistema en la cabeza y siguen ese sistema.

**6. ¿Actualmente cuáles son los factores más comunes que ocasionan que baje la producción de la cosecha en el sector arrocero?**

El cultivo de arroz es uno de los más complicado porque existen muchos factores en cualquier de las etapa de producción podría ocasionar disminución de la cosecha, pero los factores que más producen baja de la cosecha son los que están relacionado con el suelo, las deficiencias de zinc (Zn), Manganeso (Mn), Azufre (S), Magnesio (Mg), Calcio (Ca), Silicio (S), etc. Así como la alta toxicidad de Hierro (Fe), Boro (B) y Yodo son mucho de los factores. La salinidad del suelo y del agua causada por una alta acumulación de sales solubles es también una de las causas que producen la baja producción en el cultivo de arroz. Pero si el descuido de estos factores perjudica la producción, el tener un control de los mismos y un régimen para aplicarlos son los factores que aumentarían la producción, es por ello que lo más recomendable es realizar estudios de suelo y agua y aplicar los componentes que estos necesitan. Para esto la fertilización es muy importante porque en esta que lograremos aplicar estos componentes, para esto hemos realizamos un programa de fertilización.

### **Análisis de la entrevista a Ing. MEDINA MOSCOSO CARLOS RAFAEL jefe de proyectos de Farmagro S.A.**

Al finalizar la entrevista realizada al Ing. MEDINA MOSCOSO CARLOS RAFAEL, jefe de proyectos de Farmagro S.A. Se realizó el siguiente análisis:

El entrevistado manifiesta tener una vasta experiencia en el sector agrícola pero sobre todo en el sector arrocero, por lo cual este establece que aunque entre las principales causas de la baja producción de arroz esta la baja inversión, el mínimo asesoramiento o la poca importancia que se le da al mismo, así como la deficiencia de varios componentes en el suelo y agua y las costumbres que mantienen los pequeños y medianos productores de arroz. Sin embargo manifiesta que con las condiciones apropiadas, y realizando análisis a suelo agua, utilizando insumos adecuados además de seguir el cronograma de producción y un plan exacto de fertilización, la producción puede aumentar en un 25 %.

### **3.7.Resultados de la Investigación de Campo**

Esta técnica de investigación se realizó en varias fincas mayores de 20 hectáreas en el sector del Plan América – Lomas del cantón Daule, los propietarios y administradores de estas nos permitieron levantar información relevante que nos ayuda a analizar y determinar cada una de las operaciones que se realizan en el proceso productivo del cultivo de arroz, desde la preparación del suelo hasta la cosecha y posterior comercialización de lo que en adelante será materia prima para el industrial que adquiera nuestro producto final.

Estos datos recopilados desde el campo materia de nuestro estudio es de significativa importancia ya que aportó a esta investigación con información con la que no cuentan los empresarios agrícolas lo que ayudó a obtener de forma real la inversión en la producción arrocera y a determinar los costos de producción.

Es de suma importancia analizar, que uno de los aspectos característicos de los costos de producción agrícola es la definición de las "unidades" en las que se han de concentrar, o sea las "unidades de costeo".

Si bien la unidad final de concentración de los costos será la "unidad producto" en este caso las sacas al peso (sacas de 205 libras) cosechado para comercializar, existe una unidad previa que podría ser considerada como un centro de actividad que es la hectárea (Ha) cultivada, respecto de la cual se concentrarán los costos de producción hasta la cosecha.

Teniendo en consideración el análisis anterior, este estudio fue realizado tomando en cuenta los costos incurridos en la realización de una hectárea de arroz, aplicando en esta unidad previa todos los costos realizados en el proceso productivo de la misma, y luego se realizara una proyección de producción fijada por la cantidad promedio producido en dos periodos seguidos uno en la época invernal y otro en el verano.

Es importante comprender que para el logro de los objetivos materia de la investigación, se debe determinar de forma precisa cada uno de los componentes del costo, como materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, esta información nos permitirá despejar algunas dudas sobre la forma actual que tiene el productor arrocero para determinar los costos de producción.

Por último se realizó un análisis más profundo de los costos de producción reales aplicando las diferentes fórmulas del costo, estableciendo su porcentaje y analizando los resultados obtenidos.

### 3.8. Esquema del ciclo de Producción de los cultivos de arroz

Dentro de la investigación de campo se realizó un análisis del proceso productivo donde se examinó todo el esquema de producción de los cultivos de arroz y se esquematizó ordenando los componentes del costo como son la materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, a continuación detallaremos el ciclo productivo del cultivo de arroz.

**Tabla 17. Proceso de producción arrocero**

Proceso de Producción	Etapas de producción	Descripción del proceso de producción
Limpieza de muros y canales de riego	Inicio	Para iniciar el proceso de producción es necesario la limpieza de maleza de los muros que rodean las piscinas así como los canales por donde se transporta el agua para inundar las piscinas.
Preparación y del terreno a usar	Inicio	Antes de la inundación se realiza la nivelación del terreno, el arado que es el movimiento del suelo y posterior a la inundación se fangua el terreno, esto es para que el terreno este suave para el trasplante.
Riego	Todo	El riego debe ser continuo y cuando la plantación lo necesite.
Aplicación de DAP, fortalecimiento de raíz y pre maleza	Inicio	Luego del movimiento de tierra se aplica el abono DAP para alimentar el terreno y se fumiga un fortalecedor a la planta que actúa en su raíz, pre maleza.
Creación de semilleros	Inicio	Se escoge una parte de terreno suave y cercano al agua para realizar el semillero donde nacerá la planta que utilizara para el trasplante
Siembra o trasplante	Siembra	Se realiza el trasplante, es decir se arranca del semillero y se procede a sembrarlo en el lote ya preparado.
Aplicación de herbicidas	Desarrollo	Se procede a fumigar el herbicida cuando la maleza esta recién emergiendo.
fertilización 1	Desarrollo	Se realiza la primera fertilización con dos de urea y uno de completo.
Control manual de las malezas	Desarrollo	Se realiza la llamada deshierba, es decir el corte de la maleza manualmente.
fertilización 2	Desarrollo	Esta se realiza con dos ureas y uno de completo.
Insecticidas y plaguicidas	Desarrollo	Se realiza la fumigación de Insecticidas y Pesticidas para prevenir la aparición de insectos que afecte la planta.
fertilización 3	Desarrollo	A esta etapa los agricultores le denominan preñez y es que la planta comienza a engordar porque dentro de ella se encuentra el fruto (arroz), se aplica uno de urea y uno de completo.

Abono foliar y Pesticidas	Final	Esta es la última fumigación y se realiza antes de que la espiga de arroz salga de la mata, su finalidad es prevenir los insectos que dañan el grano y fortalecer el grano de arroz.
Cosecha	Final	Para cosecharlo se necesita una maquina cosechadora la cual separa el grano de la planta para ser llevado a la industria.

*Nota: Datos Obtenidos por investigación directa con los productores de arroz del cantón Daule.*

*Elaborado por: El Autor*

### 3.8.1. Materia prima utilizada en la producción de arroz.

Uno de los factores fundamentales del costo de producción son las materias primas que son aquellos insumos o productos utilizados por el agricultor en el cultivo de arroz, los materiales más importantes que comprenden esta partida están, Semilla, Fertilizante, Insecticida, Plaguicida y Foliare, etc. A continuación detallaremos todas las materias primas utilizadas y mediante un cronograma representaremos el momento de su aplicación.

**Figura 17: Semilla de arroz**



**Semilla.** Es un grano de arroz secado y procesado el cual será ubicado en el suelo preparado, para su germinación y es donde nacerá la planta de arroz, podemos encontrar en muchas variedades de semilla, alguna de estas son INIAP. 14, 15 que son de grano corto o también llamados arroz corriente, o INIAP 09, 011, que son grano largos o también llamados arroz flor.

La semilla certificada se adquieren en las plantas procesadoras de Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, por ello es que el nombre de las semillas es INIAP, o también podemos comprar esta semilla de manera común a los productores que designan una o varias parcelas producir estas semillas, para esto el cuidado de estas parcelas deben ser mejor que a las que producen arroz normal.

Si bien la semilla común comprada a los agricultores es más económica, también esta semilla representa un riesgo en el proceso productivo, que podría ocasionar que no germine la planta para el trasplante o que se produjera una baja en la producción por ser semilla de segunda o tercera generación, es por ello que es mayormente recomendado el uso de semillas certificada.

**Figura 18: Fertilizante Solido**



**Fertilizantes.** Los fertilizantes o también llamado abono son componentes orgánicos o inorgánicos que contienen nutrientes asimilable para el cultivo de arroz, estos fertilizantes puedes ser solidos como el UREA o líquidos llamados foliares para ser fumigados los que actuara con mayor rapidez en la planta.

En la actualidad el urea es el fertilizante solido inorgánico mayormente utilizado por los agricultores de arroz de la zona del Plan América – Lomas del cantón Daule, por su alta concentración de nitrógeno que actúa directamente en el crecimiento de la planta, estos fertilizantes son vendidos por empresas como agripa, farmagro, Agrovip, Del Monte etc. dedicadas a la venta de insumo agrícolas con sucursales de distribución en el cantón Daule.

Ecuaquimica S.A. es otra empresa de venta de insumos agrícola, quien ha diseñado un plan de fertilización efectivo, que está compuesto por una mezcla de nutrientes preparado para cumplir con las exigencias que cada etapa de producción como son fertilizante inicio, desarrollo y final, sin embargo es primordial realizar un estudio del suelo y del agua que nos permita conocer las necesidades de estos para poder cubrir los componentes faltantes y así aumentar la producción final.



**Figura 19: Insumos Agrícolas Líquidos**

- **Otros insumos agrícolas.** Insecticidas, Plaguicidas, Pesticidas, herbicidas o también llamado mata monte, son algunos de los insumos líquidos que son utilizados por el agricultor en el proceso productivo del arroz, esto con el objetivo de controlar plagas o insectos, hiervas perjudiciales para el cultivo.

Las Empresas de venta y distribución de insumos agrícolas son las encargadas de abastecer de estos componentes que no ser aplicadas a tiempo y siguiendo las especificaciones y cronograma del cultivo podría causar una pérdida parcial o total de la producción arrocerá.

**Tabla 18. Materia prima directa utilizados en el cultivo de arroz, por hectárea**

<b>Costos por Hectárea</b>					
<b>Conceptos</b>	<b>unidad de medida</b>	<b>Cant.</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Costo de producción real</b>	<b>Costo de producción según propietario</b>
<b>Materia Prima</b>					
Semilla INIAP 011 (Certificada)	Kilo	60	2,00	120,00	90,00
Urea	Saco	4	20,00	80,00	80,00
Abono completo	Saco	3	25,00	75,00	75,00
Control maleza pre emergente	Litro	2	8,00	16,00	16,00
Control maleza post emergente	Litro	1	45,00	45,00	45,00
Hormonal	Litro	1	4,00	4,00	4,00
Sistemático	Litro	1	8,00	8,00	8,00
Insecticida	Litro	1	10,00	10,00	10,00
Fungicida	Litro	1	16,00	16,00	16,00
Biológico	Litro	2	22,00	44,00	44,00
<b>Total Materia Prima.</b>				<b>418,00</b>	<b>388,00</b>

*Nota. Datos Obtenidos por productores y precio del mercado actual.  
Elaborado por: El Autor*

### 3.8.2. Mano de Obra directa utilizada en la producción de arroz.

La mano de obra utilizada en la elaboración de arroz está compuesta por los trabajadores fijos o mano de obra fija que son los que laboran continuamente en la producción de la gramínea y la mano de obra eventual que son los trabajadores que laboran en determinadas temporadas o en labores que no son mecanizadas.

En la zona del Plan América – Lomas del cantón Daule, existes agrupaciones de jornaleros que brindan sus servicios en las labores no mecanizadas como el trasplante que es desraizar la planta de arroz del semillero y sembrarla en pequeñas porciones en todo el terreno, la fumigaciones de los químicos utilizados, las deshierba manual etc, estas asociaciones informales de obreros que brindan servicios, nos permite simplifica el tiempo de tener que contratar a varios eventuales y cancelar unitariamente, ya que de ellos es uno solo el encargado de llevarlos y distribuir su pago.

Los servicios prestados que brindan estas asociaciones tienen un determinado valor según su dificultad, así tenemos la siguiente tabla donde se describe los valores y costo de la mano de obra directa en la producción de arroz de una hectárea.



Figura 20: Aplicación de Insumos Líquidos



figura 21: Trasplante del Arroz

**Tabla 19. Mano de obra directa utilizada en la producción de arroz, por hectárea**

Conceptos	unidad de medida	Cant.	Valor unitario	Costo de producción real	Costo de producción según propietario
<b>Mano de Obra Directa</b>					
Limpiezas de moros y canales	Jornal	2	10,00	20,00	20,00
Semillero	Jornal	2	10,00	20,00	20,00
Trasplante	Tarea	20	9,00	180,00	180,00
Aplicación de herbicida pre y pos	Jornal	4	12,00	48,00	24,00
Aplicación de insecticida	Jornal	4	12,00	48,00	48,00
Aplicación de foliares	Jornal	2	12,00	24,00	24,00
Fertilización	Jornal	5	10,00	50,00	50,00
Deshierbe manual	Jornal	6	10,00	60,00	60,00
<b>Total de Mano de Obra Directa.</b>				<b>450,00</b>	<b>426,00</b>

*Nota. Datos Obtenidos por productores y precio del mercado actual.*

*Elaborado por: El Autor*

### 3.8.3. Costos indirectos de Fabricación.

En la determinación de este tercer elemento del costo de producción es donde más problemas tienen los propietarios y administradores de la haciendas mayores a 20 hectáreas del plan América – Lomas del cantón Daule, y para tener una mejor comprensión de que es el costo indirecto de fabricación debemos basarnos en uno de sus conceptos, El CPA. Ecom. Luis Flores Torres en su libro Contabilidad de costos nos dice “Conceptualmente se define como todo aquello tangible o intangible, que manera complementaria ayuda a la transformación de la materia prima en producto terminado.” Entre las principales cuentas que forman parte de los costos indirectos de fabricación podemos mencionar las siguientes;

- ✓ Materiales indirectos de fabricación
- ✓ Mano de obra indirecta
- ✓ Combustibles y lubricantes
- ✓ Depreciación de maquinaria, edificio de fabrica
- ✓ Seguros
- ✓ Impuestos
- ✓ Varios gastos de fabricación

Tomando en consideración la información anterior podemos decir que los costos indirectos de fabricación en la agricultura pueden ser tangibles como el valor anual de agua que se cancela a la junta de usuarios o el combustible utilizado para el traspaso de aguas de una parcela a otra, o intangible como la depreciación de las maquinarias que es allí donde los propietarios tienen un problema ya que al ser maquinaria que trabajan en condiciones extremas la depreciación de estas debe ser acelerado.

Es por esta razón que el costo de la maquinaria ha sido estimado a partir de los precios de alquiler que maneja el mercado que existe en la zona, con el fin de evitar los sesgos correspondientes al cálculo de la depreciación, así como las correspondientes economías de escala (según el tamaño de la finca), que precisarían de un estudio de eficiencia del uso de la maquinaria.

La mano de obra indirecta es otro de los puntos que los agricultores no contemplan al momento de definir sus costos de producción, ya que si bien contemplan el trabajo directo de los empleados y obreros, no es así con los de administración que en muchas ocasiones son los mismos propietarios o algún familiar cercano.

**Tabla 20. Costos indirectos de producción por hectárea**

Conceptos	unidad de medida	Cant.	Valor unitario	Costo de producción real	Costo de producción según propietario
<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>					
<b>Mano de Obra Indirecta</b>					
Administración	cosecha	1	100,00	100,00	0,00
<b>CIF</b>					
Fanguero de terreno	hora	2	20,00	40,00	40,00
Arado de terreno	hora	1,5	25,00	37,50	37,50
Nivelación de terreno	hora	1	50,00	50,00	50,00
Deprec. de equipos y herramientas	cosecha	1	22,00	22,00	0,00
Combustibles	galón	30	1,05	31,50	31,50
Valor del agua	cosecha	1	50,00	50,00	50,00
Cosechadora	saca	50	3,00	150,00	150,00
Costo de Financiamiento	Cosecha	200	1,00	200,00	0,00
<b>Total de Costos Indirectos de Fabricación</b>				<b>681,00</b>	<b>359,00</b>

*Nota. Datos Obtenidos por productores y precio del mercado actual.*

*Elaborado por: El Autor*

### 3.8.4. Análisis porcentual de los elementos del costo de producción.

En la tabla número 21 de los costos de producción por hectárea podemos apreciar todos los valores que corresponden al costo de producción es decir la materia prima, mano de obra y otros costos indirectos, donde podemos obtener un costo total por hectárea para determinar un costo estimado unitario que nos permita tener una perspectiva un poco más objetiva en cuanto tengamos que analizar el precio de venta y poder constatar si existe utilidad en la producción.

**Tabla 21. Análisis porcentual del costo de producción por hectárea**

<b>Costo de producción.</b>				
<b>Elementos del costo</b>	<b>Costo de producción según propietario</b>	<b>%</b>	<b>Costo de producción real</b>	<b>%</b>
Materia Prima	388,00	33%	418,00	27%
Mano de Obra Directa	426,00	36%	450,00	29%
Otros costos	359,00	31%	681,00	44%
<b>Total Costo</b>	<b>1.173,00</b>	<b>100%</b>	<b>1.549,00</b>	<b>100%</b>

*Nota. Datos Obtenidos por productores y precio del mercado actual.*

*Elaborado por: El Autor*

Según los datos proporcionado por los propietarios y administradores de las fincas de mayores a 20 hectáreas en el plan América – Lomas del cantón Daule, podemos Observar que los tres elementos del costos en muestran un porcentaje similar, en donde la mano de obra directa tiende a ser superior con un 36% de la materia primas con un 33% y los costos indirectos de fabricación con un 31%.

En el tabla número 21 vemos que los costos reales de producción por hectárea son de un mil quinientos cuarenta y nueve dólares (\$ 1.549,00), los cuales son mayor a los identificados por los productores que era de mil ciento setenta y tres dólares (\$ 1.173,00), donde el porcentaje de los tres elementos del costo tiende a variar sobre todo en los costos indirectos de fabricación el cual se incrementó al 44%, mientras la materia prima alcanzo el 27% y la mano de obra directa tiene el 29%.

### 3.9.Estado de costo de producción y venta de acuerdo a información proporcionada por propietarios de finca

Tomando en consideración los nuevos costos de producción encontrados, podemos realizar el estado de costo de producción y el estado de resultados, el que nos dará una mejor perspectiva de la utilidad obtenida si la hubiese, para esto tomaremos como ejemplo la finca “San Antonio” de 90 hectáreas producidas en su totalidad dos veces al año, una en época invernal y una cosecha veranera, con base en la información del año 2017.

Tabla 22. Estados de costo de producción y venta

		REAL	SEGÚN PROPIETARIO
Inv. Inicial de Materia Prima		-	-
(+)Compra Materia Prima		75.240,00	69.840,00
(-) Inv. Final de Materia Prima		-	-
<b>(= )Costos de Materia Prima Utilizada</b>		<b>75.240,00</b>	<b>69.840,00</b>
(+) Mano de Obra Directa		81.000,00	76.680,00
<b>(=) Costos Primos</b>		<b>156.240,00</b>	<b>146.520,00</b>
(+) Costos Indirectos de Fabricación		86.580,00	64.620,00
<b>MOI</b>	18.000,00		
<b>CIF</b>	68.580,00		
<b>(=) Costos de Producción</b>		<b>242.820,00</b>	<b>211.140,00</b>

### ESTADO DE RESULTADOS FINCA "SAN ANTONIO" Por el periodo del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 20XX

Ventas	287.100,00	100%	287.100,00	100%
(-) Costo de Venta	242.820,00	85%	211.140,00	74%
<b>(=) Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>44.280,00</b>		<b>75.960,00</b>	
<b>Gastos de Financiamiento</b>	<b>36.000,00</b>	12%	<b>36.000,00</b>	12%
Intereses pagados	17.640,00			
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	<b>8.280,00</b>	3%	<b>39.960,00</b>	14%

*Nota. Información Obtenida de los productores.  
Elaborado por. El autor*

En la tabla 22 podemos observar que los costos de producción real del año 2017 nos demuestra que la utilidad es apenas de ocho mil doscientos ochenta dólares, 3% de las ventas totales, con una inversión de \$ 242.820,00, información que le permitirá al empresario agrícola tomar decisiones e implementar medidas y controles que le ayuden a optimizar recursos, planificar la inversión, incrementar la producción. Todas estas medidas que afectan positivamente la utilidad.

## **Capítulo IV Informe Técnico**

### **4.1. Esquema del Informe Final**

Luego de la respectiva investigación y considerando los resultados obtenidos, se obtiene que este proyecto tiene como finalidad el potenciar el trabajo productivo y financieros de las actividades agrícolas arroceras. Es necesario mantener un sistema agropecuario en la zona que fomente la productividad, el asesoramiento constante, para obtener los resultados esperados por parte de los propietarios y administradores de las fincas arroceras de Plan América – Lomas del cantón Daule, e identificar las posibles fallas y brindar las soluciones necesarias.

### **4.2. Importancia de los Costos de Producción**

En este trabajo de investigación podemos identificar que unos de los principales problema que tiene la administración de las fincas del sector Plan América – Lomas del cantón Daule, es no saber cuál es su real costo de producción, y de esta manera tener las herramientas necesarias para poder determinar precio de venta al momento de vender la cosecha, esto podemos observarlo en la entrevista del señor productor, donde nos manifiesta que no obtiene ganancias, que la inversión por hectárea es de mil cien dólares (\$ 1.100,00), pero en las siguientes preguntas nos manifiesta que produce 70 sacas al peso por hectárea y que su valor por venta es de veintinueve dólares (\$ 29,00) los que nos demuestra un ingresos por venta de dos mil treinta dólares (\$ 2.030,00), lo que por el contrario a lo manifestado nos dejaría una utilidad de novecientos treinta dólares (\$ 930,00), y siendo esta información de vital importancia para una planificación financiera adecuada es primordial identificar de manera precisa todo los rublos que componen los costos y reflejar todos estos valores en un informe llamado estado de costos de producción que nos permita analizar de forma conjunta estos conceptos y valores y así tomar medidas que facilite y ayuden a la administración en áreas donde tenga problemas.

### **4.3.Importancia del Estado de costos de producción en el cultivo de arroz**

La Propuesta para el presente trabajo de titulación consiste en conocer y analizar los costos de manera que nos permita realizar un estado de costos de producción de tal forma que el propietario o administrador de las fincas de Plan América – Lomas del cantón Daule tenga una herramienta que le ayude con los análisis financieros tales como;

- Determinar el precio de venta en base a los costos de producción unitarios.
- Analizar que bienes o servicios produce utilidad o pérdida y en magnitud
- El control del presupuesto y los costos realmente generados.

### **4.4.Importancia del Estado de resultados**

En el presente informe técnico, se define la perspectiva financiera en la cual debe ser analizado los resultados obtenido en el proceso productivo, el estado de resultados nos permite evaluar de forma efectiva los rendimientos obtenidos. Es por ello que es necesario tomar en consideración este estado financiero en la propuesta presentada.

### **4.5.Hallazgos**

Analizando los resultados de la investigación , tenemos que los agricultores y microempresas agrícolas, mantienen en común que entre los requerimientos para generar productividad, por ello es importante mencionar que entre los hallazgos encontrado tenemos que es necesario fortalecer los programas del financiamiento adecuado y accesible que permita al pequeño y mediano agricultor tener la oportunidad de contar con créditos a corto plazo en instituciones financieras de manera oportuna y con una tasa de interés aceptable, para evitar caer con prestamistas informales.

Otro factor importante que se determina como hallazgo seria el incentivar la cosecha mediante semillas certificadas y productos agroquímicos de calidad, con una asesoría continua

de expertos en el área de tratamiento de enfermedades y plagas, pero sobre todo en la fertilización que es el área donde se determina el aumento de la producción, la utilización de nuevos compuestos o mezclas que ayudan a la productividad siempre que sean utilizados de la forma y medida adecuadas, así como en el análisis de suelo.

Otro hallazgo importante es generar el acceso a maquinarias agrícolas, al asesoramiento técnico capacitación constante de las nuevas técnicas utilizadas en la producción arrocerá y por medio de la optimización de la cadena productiva para la comercialización de la cosecha exigiendo el respeto al precio oficial.



**Figura 22: Hallazgos de los requerimientos del agricultor del plan América lomas del cantón Daule**

Es por esto que los principales requerimientos de los agricultores son:

1. Insumos agrícolas, agroquímicos y productos agrícolas orgánicos
2. Venta y alquiler de maquinaria agrícola
3. Compra de la producción
4. Financiamiento productivo para la cosecha y compra de cosecha
5. Seguro de la producción
6. Asesoría técnica y acompañamiento
7. Asesoría productiva de negocio y tributario
8. Acceso a programas de capacitación
9. Aumento en la producción por hectáreas sembradas.

#### 4.6. Presentación de la propuesta

Con la información presentada en el Estado de costos de producción y el estado de resultados, se establece una importante herramienta para el análisis financiero como medio para la toma de decisiones gerenciales que contribuirá al mejoramiento continuo de las fincas.

Para el pleno desarrollo de este capítulo presento la propuesta que está basada en la información obtenida en el proceso de investigación de las materias prima utilizadas en la producción, enfocado principalmente en el proceso de fertilización y los insumos que en ello es utilizado, tal como consta en la tabla del plan integral de fertilización.

##### 4.6.1. Plan Integral de Fertilización.

Tabla 23. Plan integral de Fertilización

PRODUCTO	INGREDIENTE	DOSIS /Ha	UNIDAD
	ACTIVO/FORMULACIÓN		
<b>Fertilización Mezclas Completa.</b>			
ARROZ ARRANQUE	14%N - 12%P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - 18%K <sub>2</sub> O	4	50 Kg
	4,5% Ca - 2% Mg - 3% S - 0,8%Br		
	0,2%Zn		
ARROZ MACOLLADOR	30%N - %P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - 9%K <sub>2</sub> O - 3% Ca	3	50 Kg
	2% Mg - 4% S		
ARROZ ESPIGADOR	32%N - 0%P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> - 6%K <sub>2</sub> O - 3%	3	50 Kg
	Ca 1% Mg - 5% S		
<b>6. Fertilización Foliar bioestimulantes</b>			
COMBIPLUS INICIAL	4--22--4+ME	1	Lt
COMBIPLUS DESARROLLO	18--6--6+ME	1	Lt
FINALIZADOR BORO+ZINC+ALGAS	3+3+Estracto de Algas	1	1/2 Lt
Conceptos	(N= nitrógeno; P=Fosforo; K= Potasio; Br Bromo; Zn = Zinc; Mg = Magnesio; S = Azufre; Ca Calcio).		

*Nota. Información proporcionada por Farmagro S.A., empresa de venta de insumos agrícola. Elaborado por. El Autor*

Como podemos observar la fertilización es fundamental en la producción y el rendimiento de la cosecha, y está basado fundamentalmente en los materiales que utilizábamos es decir en los insumos agrícolas que apliquemos a la plantación, y que antes de esta propuesta la mayoría de productores solo aplicaba Urea que está compuesta de nitrógeno, pero no alimentamos la plantación con elementos importantes como el Zinc, y fósforo para fortalecer Raíz y tallo o Potasio que es fundamental para proporcionar peso al fruto, etc. Siguiendo este plan de fertilización esperamos que la cosecha se incremente en un 25 % de la producción actual, y aumentara los costos de producción como lo describe la siguiente tabla.

#### 4.6.2. Determinación de los Costos de Producción comparativos

Tabla 24. Comparativa, costos de producción reales y los costos de producción de la propuesta

Costos por Hectárea					
Conceptos	unidad de medida	Cant.	Valor unitario	Costos de Producción Reales	Costos de Producción Propuestos
<b>Materia Prima</b>					
Semilla INIAP 011 (Certificada)	Kilo	60	2,00	120,00	120,00
Abono completo y mezclas	Saco	10	30,00	80,00	300,00
DAP	Saco	2	40,00	75,00	80,00
Control maleza pre emergente	Litro	2	8,00	16,00	16,00
Control maleza post emergente	Litro	1	45,00	45,00	45,00
Hormonal	Litro	1	4,00	4,00	4,00
Sistemático	Litro	1	8,00	8,00	8,00
Insecticida	Litro	1	10,00	10,00	10,00
Fungicida	Litro	1	16,00	16,00	16,00
Nematicida	Litro	1	14,00	0,00	14,00
Biológico	Litro	2	22,00	44,00	44,00
<b>Total de Materia Prima Directa.</b>				<b>418,00</b>	<b>657,00</b>
<b>Mano de Obra</b>					
Limpiezas de moros y canales	Jornal	2	10,00	20,00	20,00
Semillero	Jornal	2	10,00	20,00	20,00
Trasplante	Tarea	20	9,00	180,00	180,00
Aplicación de herbicida pre y pos	Jornal	4	12,00	48,00	48,00
Aplicación de insecticida	Jornal	4	12,00	48,00	48,00
Aplicación de foliares	Jornal	2	12,00	24,00	24,00
Fertilización	Jornal	7	10,00	50,00	70,00
Deshierbe manual	Jornal	6	10,00	60,00	60,00
<b>Total de Mano de Obra Directa.</b>				<b>450,00</b>	<b>470,00</b>

<b>Costos Indirectos de Fabricación</b>					
<b>Mano de Obra Indirecta</b>					
Administración	cosecha	1	100,00	100,00	100,00
<b>CIF</b>					
Fanguero de terreno	Hora	2	20,00	40,00	40,00
Arado de terreno	Hora	1,5	25,00	37,50	37,50
Nivelación de terreno	Hora	1	50,00	50,00	50,00
Deprec. de equipos y Herramientas	cosecha	1	22,00	22,00	22,00
Combustibles	Galón	30	1,05	31,50	31,50
Valor del agua	cosecha	1	50,00	50,00	50,00
Cosechadora	Saca	60	3,00	150,00	180,00
Costo de Financiamiento	Cosecha	98	1,00	200,00	98,00
<b>Total de Costos Indirectos de Fabricación.</b>				<b>681,00</b>	<b>609,00</b>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN (MP+MO+CIF)</b>				<b>1.549,00</b>	<b>1.736,00</b>

*Nota. Información de precios obtenidos en el mercado actual*

*Elaborada por: El Autor*

Lo que nos presenta la tabla número 24 es la información de los costos con el nuevo plan integro de fertilización, el cual presenta un aumento del 10% de los costos en el también vemos una mejora en los costos de financiamiento con la obtención de crédito formales a instituciones financieras.

#### 4.6.3. Estado de costo de producción y venta

**Tabla 25. Estados de costo de producción y estado de resultados comparativos**

<b>ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>		
<b>FINCA "SAN ANTONIO"</b>		
<b>Por el periodo del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 20XX</b>		
	<b>PROPUESTA</b>	<b>ACTUAL</b>
Inv. Inicial de Materia Prima	-	-
(+)Compra Materia Prima	118.260,00	75.240,00
(-) Inv. Final de Materia Prima	-	-
<b>(=) Costos de Materia Prima Utilizada</b>	<b>118.260,00</b>	<b>75.240,00</b>
(+) Mano de Obra Directa	84.600,00	81.000,00
<b>(=) Costos Primos</b>	<b>202.860,00</b>	<b>156.240,00</b>
(+) Costos Indirectos de Fabricación	91.980,00	86.580,00
<b>MOI</b>	18.000,00	
<b>CIF</b>	73.980,00	
<b>(=) Costos de Producción</b>	<b>294.840,00</b>	<b>242.820,00</b>

**ESTADO DE RESULTADOS**  
**FINCA "SAN ANTONIO"**  
**Por el periodo del 01 de Enero al 31 de Diciembre del 20XX**

Ventas	365.400,00	<b>100%</b>	287.100,00	<b>100%</b>
(-) Costo de Venta	294.840,00	81%	242.820,00	85%
<b>(=) Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>70.560,00</b>		<b>44.280,00</b>	
<b>Gastos de Financiamiento</b>				
Intereses pagados	17.640,00	5%	36.000,00	12%
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	<b>52.920,00</b>	14%	<b>8.280,00</b>	3%

**Nota.** Información Obtenida en el proceso de investigación de campo.

**Elaborado por.** El autor.

En los resultados de la propuesta expuestos en la tabla número 25 podemos verificar el aumento en el costo de producción debido al incremento de la inversión por la implementación del nuevo plan integral de fertilización, esto se puede notar en el aumento de la materia prima adquirida por parte de la administración de la finca San Antonia de 90 hectáreas producidas dos veces al año, como también se puede notar el aumento de la producción y por ende el incremento de las ventas de doscientos ochenta y siete mil cien dólares (\$ 287.100,00), a trecientos sesenta y cinco mil cuatrocientos dólares (\$ 365.400,00), otro punto positivo es el financiamiento adecuado con una institución financiera que le brinda crédito a corto plazo y a un tasa de interés del 22%, que si bien es alto, sigue siendo económico en comparación al financiamiento informal que llegaba hasta el 50%.

Todas estas medidas dan como resultado una utilidad de cincuenta y dos mil novecientos veinte dólares lo que un 14% del total de las ventas.

## **4.7. Conclusiones y Recomendaciones**

### **4.7.1. Conclusiones**

Dentro del desarrollo del proyecto de investigación y al finalizar el mismo se concluyó lo siguiente:

1. Al realizar las encuestas y entrevista a los productores se detectó que los mismos no cuentan con reportes esenciales como el estado de costos de producción y estado de resultados, los cuales son de gran importancia para la toma de decisiones por parte de la administración.
2. A través de la investigación realizada se logró determinar que los productores arroceros mantienen serios problemas con la identificación y análisis de sus costos de producción lo que se origina por la poca importancia que le prestan a los mismos.
3. La administración de las fincas arroceras no cuentan con un plan de trabajo o presupuesto que les permita analizar la inversión, identificar posibles contratiempos y planificar la venta de la cosecha.
4. No existe la asesoría o capacitación de los procesos o métodos actuales en el proceso de producción de arroz.
5. Un gran porcentaje de productores de arroceros utilizan prestamistas informales para financiar su producción, lo que origina un alto costo de financiamiento.

#### **4.7.2. Recomendaciones**

1. Realizar el estado de costos de producción y venta que permitan a la administración tener una ayuda referente al análisis de resultados, obteniendo en este informe una herramienta importante para la toma de decisiones.
2. Determinar los costos y gastos que incurren desde el inicio del proceso productivo hasta la venta de sus productos para obtener con exactitud el valor de utilidad que genera dicha actividad.
3. Elaborar un plan de trabajo o presupuesto general de producción y ventas que les permita conocer el direccionamiento de las inversiones y saber si el negocio amerita financiamiento externo.
4. Contratar asesoramiento externo sobre las actualizaciones constantes en el sector productivo arrocero.
5. Acceder a financiamientos con Instituciones del Sistema Financiero que den créditos a corto plazo con tasa de interés adecuada para este sector productivo.

## Bibliografía

- Actualicese. (9 de febrero de 2015). *Actualicese/finanzas*. Obtenido de indicadores financieros:  
<https://actualicese.com/2015/02/26/definicion-de-indicadores-financieros/>
- Barcia Ruiz, W. (30 de octubre de 2012). *La produccion de arroz en el Ecuador*. Obtenido de  
<http://ambitoeconomico.blogspot.com/2012/10/la-produccion-de-arroz-en-el-ecuador.html>
- Charles, Foster, & Datar. (2007). analisis de muestra representativa en contabilidad. En Charles, Foster, & Datar, *contabilidad de costos un enfoque gerencial* (pág. 342). Mexico: Pearson Educacion.
- Chunga Quishpe, M. B., & Taguada Tello, D. N. (2016). “*APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD AGROPECUARIA*”. Obtenido de  
<http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/3719/1/T-UTC-4136.pdf>
- Correa Piñeros, D. P. (5 de febrero de 2005). *Federación internacional de contadores públicos IFAC*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/federacion-internacional-contadores-publicos-ifac/>
- Diaz Mondragon, M., & Vasquez Carrillo, N. (2013). tratamiento contable. En M. Diaz Mondragon, & V. Carrillo, *normas internacionales de informacion financiera* (pág. 281). Barcelona: Profit.
- Douglas, Emery, & Fernety. (2000). categoria de las razones financieras. En Douglas, Emery, & Fernety, *fundamentos de administracion financiera* (pág. 97). RSC.
- Economipedia. (2015). *contabilidad financiera*. Obtenido de  
<http://economipedia.com/definiciones/contabilidad-financiera.html>
- economipedia. (2015). *economipedia*. Obtenido de margen bruto:  
<http://economipedia.com/definiciones/margen-bruto.html>
- EcuRed. (2017). *Contabilidad agropecuaria*. Obtenido de  
[https://www.ecured.cu/Contabilidad\\_Agropecuaria](https://www.ecured.cu/Contabilidad_Agropecuaria)

- Estupiñan Gaitan, R. (2017). Medición de los estados financieros. En R. Estupiñan Gaitan, *Estados financieros básicos nic/niff* (pág. 37). Bogotá: Ecoe.
- Fuentes Crespin, J. V. (1 de mayo de 2011). *elementos de la contabilidad financiera*. Obtenido de <http://tendenciasutec2011.blogspot.com/2011/05/elementos-de-la-contabilidad-financiera>.
- Fundación Romero. (2012). *Aula mas*. Obtenido de gestión financiera: <http://aula.mass.pe/manual/%C2%BFque-es-la-gestion-financiera>
- Gerencie. (9 de octubre de 2017). *sistema dupont*. Obtenido de <https://www.gerencia.com/sistema-dupont.html>
- Gerencie.com. (5 de noviembre de 2017). *razones financieras*. Obtenido de <https://www.gerencia.com/razones-financieras.html>
- Gestionyadministracion. (mayo de 2016). *Características de la contabilidad agropecuaria*. Obtenido de <https://www.gestionyadministracion.com/contabilidad/contabilidad-agropecuaria.html>
- GestioPolis.com Experto. (2 de septiembre de 2014). *¿Qué es contabilidad financiera?*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/que-es-contabilidad-financiera/>
- Gonzalez Garcia, A. C. (2001). Modelo de costo. En A. C. Gonzalez Garcia, *el modelo de costo de acarreo en la valuación* (pág. 141). Mexico DF: ECOE.
- IASB. (2012). <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/nic01.pdf>. Obtenido de <http://www.normasinternacionalesdecontabilidad.es/nic/pdf/nic01.pdf>
- Iica. (2013). *Glosario*. Obtenido de <https://agclass.nal.usda.gov/mtwdk.exe?s=1&n=1&y=0&l=91&k=glossary&t=2&w=an%E1lisis+riesgo-beneficio>
- INEC. (2017). Instituto. *Informe agrícola*, 5. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>

- INEC. (febrero de 2017). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censo*. Obtenido de [www.ecuadorencifras.gob.ec/](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/)
- Jarrin, L. (marzo de 2010). *Contabilidad agropecuaria*. Obtenido de <http://luisajarrin.blogspot.com/>
- Ley Organica de Regimen Tributario Interno. (2015). *Ley Orgánica de Regimen Tributario Interno (LORTI)*. Quito.
- Lopez Herrera, J. (2013). En J. Lopez Herrera, + *Productividad* (pág. 15). Palibrio LLC.
- Mafla Martinez, A. P. (2015). *Sistema de Contabilidad Agropecuaria para la Finca "San Luis" en el canton tulcan*. Obtenido de <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1358/1/TUTCYA005-2015.pdf>
- Mantilla B, S. A. (2015). NIC 16 propiedades, planta y equipo. En S. A. Mantilla B, *Estandares/Normas internacionales de información financiera* (pág. 6). Bogota : Ecoe.
- Mantilla, S. (2015). Propiedades, plantas y equipos. En S. Mantilla, *Estandares/Normas de la contabilidad internacional* (págs. 16 - 17). Bogota: Ecoe.
- Martinez Ortiz, D. E. (2012). *"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD AGROPECUARIA Y APLICACION DE INDICADORES FINANCIEROS PARA LA PRODUCCION DE TOMATE DE RIÑON"*. Obtenido de <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/2264/1/TESIS.pdf>
- MEF. (mayo de 2016). *Medicion de los estados financieros*. Obtenido de <http://ain.mef.gub.uy/10161/11/areas/norma-internacional-de-contabilidad-n%C2%BA-2-nic-2.html>
- Murillo Perez, S., Ruiz Campos, F., & Benaviedes Chacon, J. (2013). Modelo comparativo . En S. Murillo Perez, F. Ruiz Campos, & J. Benaviedes Chacon, *Modelo comparativo de índices financiero, para la evaluación de la gestión de compañías comparables en Latinoamérica* (págs. 21 - 31). tec.

- Norma Internacional de Contabilidad . (2015). *Norma Internacional de Contabilidad* .
- Omot, A., & Perramon, J. (2005). Nic 41. En A. Omot, & J. Perramon, *Normas internacionales de contabilidad* (pág. 47). Barcelona: Planeta.
- Peña, D. (2010). analisis de series temporales. En D. Peña, *Analisis de las series temporales* (pág. 681). Lima: alianza.
- Perez Lemus, D. Y., & Garcia Reyes, L. L. (2007). *DISEÑO DE UNA GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTOS*. Obtenido de <http://ri.ues.edu.sv/11860/1/P438di.pdf>
- Plan general contable*. (enero de 2005). Obtenido de <https://www.plangeneralcontable.com/?tit=valor-contable-o-en-libros&name=Glosario&op=content&tid=882>
- Quintero Pedraza, J. C. (2009). *eumed*. Obtenido de planificacion financiera: <http://www.eumed.net/ce/2009b/jcqp3.htm>
- Reyes Perez, E. (2005). Costos. En R. Perez, *Contabilidad de costos* (pág. 15). Mexico DF: Noriega.
- Rivera Yanez, P. (2017). El desarrollo economico del ecuador. En P. Rivera Yanez, *El desarrollo economico del ecuador* (pág. 71). Quito: ISBN.
- Sampieri. (2006). *Definición del alcance de la investigacion*. Obtenido de [http://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/197667/mod\\_resource/content/0/Hernández%20Sampieri%20Metodo1](http://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/197667/mod_resource/content/0/Hernández%20Sampieri%20Metodo1)
- Sanchez, D. (agosto de 2018). *sector arrocero*. Obtenido de <http://blog.espol.edu.ec/diealsan/mi-segundo-video/>
- Siagro. (septiembre de 2013). *glosario*. Obtenido de [https://fuentesdeinformacioniapb.files.wordpress.com/2013/09/glosario\\_del\\_siagro.pdf](https://fuentesdeinformacioniapb.files.wordpress.com/2013/09/glosario_del_siagro.pdf)

Sotero, Romano, & Cervera. (2016). *Cef contabilidad*. Obtenido de <http://www.contabilidad.tk/el-metodo-contable-i-7.htm>

Tanaka Nakasome, G. (2005). analisis financieros. En G. Tanaka Nakasome, *Análisis de Estados Financieros Para la Toma de Decisione* (pág. 52). Peru: coleccion de textos universitarios.

Tapia Pazmiño, S. D., & Verdesoto Bastidas, A. V. (2010). *IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTABILIDAD AGROPECUARIA EN LA EMPRESA FLORETS. S.C. DE LA*. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/1019/1/T-UTC-0720.pdf>

Tapia, D., Enoc Barrientos, & Celmira, R. (2017). Modelo de re evaluacion. En D. Tapia, E. Barrientos, & R. Celmira, *Contabilidad de gestion para el sector portuario* (pág. 82). Bogota: Ecoe.

Thompsom, I. (septiembre de 2015). *PromonegocioS,net*. Obtenido de <http://www.promonegocios.net/distribucion/definicion-logistica.html>

Torres, j. (2014). *prezi.com*. Obtenido de <https://prezi.com/qaszy7t0llpy/sistemas-y-metodos-contables/>

Varon Garcia , L. (5 de noviembre de 2017). *Gerencie.com*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/razones-financieras.html>

## ANEXOS

Anexo 1.

### Árbol del Problema.



## **Anexo. 2.**

### **Encuestas realizadas a los propietarios de las fincas del plan América – lomas del cantón Daule.**

Pregunta 1. ¿La finca cuenta con un ingeniero agrónomo de planta para el manejo adecuado de la producción?

Pregunta 2. ¿Existe la continua actualización del encargado sobre las técnicas e insumos que se utilizan en el proceso de producción?

Pregunta 3. ¿Maneja usted un sistema de costos que le permita identificar y manejar los costos de producción?

Pregunta # 4. ¿Conoce usted el margen de rentabilidad que obtiene en la producción de su finca?

Pregunta #5. ¿Existe personal responsable en el manejo de los costos de producción?

Pregunta # 6 ¿Cuenta con un listado de proveedores para el análisis de los costos cuando realiza la compra de insumos y materiales

Pregunta 7. ¿Existe personal capacitado para la aplicación de los insumos de tal manera que ni existan desperdicios?

Pregunta 8. ¿Cuenta con una cartera de clientes que le permita tener varias opciones al momento de vender la producción?

Pregunta 9. ¿Le gustaría unirse a otros productores de su localidad, para contratar a un ingeniero agrónomo que les brinde asesoría en la producción y de esta forma abaratar costos?

Pregunta 10. ¿Se considera los costos de producción para determinar el precio de venta?

Pregunta 11. ¿Se realiza un análisis presupuestario sobre todo el proceso de producción y venta para así lograr determinar rentabilidad y prevenir imprevistos como financiamientos e incremento de los insumos?

Pregunta 12. ¿Al momento de necesitar financiamiento acude a?

Pregunta 13. ¿Considera que las instituciones financieras públicas o privadas, conceden las facilidades necesarias al momento de realizar un crédito?

### **Anexo. 3.**

#### **Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al señor Wilfrido Eddison Magallanes Silva, propietario y administrador de la finca “San Antonio”.**

1. ¿En la actualidad usted cuanto produce en una hectárea de cultivo de arroz?
2. ¿Conoce usted el margen de utilidad que obtiene en la producción de la finca?
3. ¿Usted realiza análisis del suelo y agua antes de iniciar la producción para determinar las necesidades de elementos y de esta forma complementarlos para obtener una mayor producción?
4. ¿Considera que con la producción y precio actual, se logra obtener el margen de utilidad acorde a la inversión realizada?
5. ¿Se respeta el precio oficial al momento de vender el arroz cosechado?
6. ¿Qué es lo más complicado cuando pretende acceder a un financiamiento para la siembra y cosecha de arroz?

#### **Anexo N°. 4**

#### **Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al Ing. WIMPER ROLANDO HIDALGO RUIZ, Gerente banco Pichincha sucursal Daule.**

1. ¿Qué líneas de crédito ofrece el banco para clientes dedicados a la producción arrocerá o agrícola en general?
2. ¿Cuál es la tasa de interés que se manejan para estas líneas de crédito orientadas al sector arrocerá o agrícola?
3. ¿Por tratarse de producción de corto plazo, existe un plazo diferente a otras líneas de crédito?
4. ¿Qué es lo que más se exige a los clientes de esta línea al momento de solicitar un financiamiento?
5. ¿En los últimos años han existido variaciones en el otorgamiento de esta línea de crédito?
6. ¿Qué recomendaría a los clientes de esta línea, para que puedan acceder de manera más sencilla a estos créditos?

## **Anexo No. 5.**

### **Cuestionario de preguntas a realizar en la Entrevista al Ing. MEDINA MOSCOSO CARLOS RAFAEL, jefe de proyectos de Farmagro S.A.**

1. ¿Cuál es su experiencia con los cultivos de arroz en el sector América Lomas del cantón Daule y en general en el sector arrocero?
2. ¿Con las condiciones idóneas con respecto al suelo, agua e insumos cual debe ser la producción por hectárea de arroz?
3. ¿En su experiencia en el sector arrocero, los productores compran y utilizan los insumos necesarios o tienen restricciones?
4. ¿Siguen sus recomendaciones, o mayormente se basan a lo que han aplicado anteriormente, para combatir las plagas y enfermedades?
5. ¿Les facilita un cronograma del proceso de producción, es decir de aplicación de insumos, fertilizantes, fungicidas etc., de tal forma que cuente con una guía que les dirija en todo el proceso?
6. ¿Actualmente cuáles son los factores más comunes que ocasionan que baje la producción de la cosecha en el sector arrocero?