



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO (CPA)**

**TEMA: “IMPACTO ECONÓMICO DE LA ENFERMEDAD DEL
PC A LAS PLANTACIONES DE PALMA AFRICANA EN LOS
PRODUCTORES DEL CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE
ESMERALDAS”**

AUTOR: ARAY PALACIOS BETHY JULIANA

DIRECTOR: ECO. SORIA RODRÍGUEZ GALO

SANGOLQUÍ

2016



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo de investigación titulado "IMPACTO ECONÓMICO DE LA ENFERMEDAD DEL PC A LAS PLANTACIONES DE PALMA AFRICANA EN LOS PRODUCTORES DEL CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE ESMERALDAS", realizado por la señora **ARAY PALACIOS BETHYJULIANA**, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar al señor **ARAY PALACIOS BETHYJULIANA** para que lo sustente públicamente.

Sangolquí, 31 de marzo del 2016


**ECO. GALO SORIA RODRIGUEZ
DIRECTOR**

**ESPE**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO****CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA****AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **ARAY PALACIOS BETHYJULIANA**, con cédula de ciudadanía N° 080342822-6, declaro que este trabajo de titulación "IMPACTO ECONÓMICO DE LA ENFERMEDAD DEL PC A LAS PLANTACIONES DE PALMA AFRICANA EN LOS PRODUCTORES DEL CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE ESMERALDAS" ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

Consecuentemente declaro que este trabajo es de mi autoría, en virtud de ello me declaro responsable del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 31 de marzo del 2016


BETHY JULIANA ARAY PALACIOS
C.C. 080342822-6



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, Betty Juliana Aray Palacios, autorizo a la Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE" a publicar en la biblioteca virtual el presente trabajo de investigación "IMPACTO ECONÓMICO DE LA ENFERMEDAD DEL PC A LAS PLANTACIONES DE PALMA AFRICANA EN LOS PRODUCTORES DEL CANTÓN QUININDÉ, PROVINCIA DE ESMERALDAS", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi autoría y responsabilidad.

Sangolquí, 31 de marzo del 2016.

BETHY JULIANA ARAY PALACIOS
C.C. 080342822-6

DEDICATORIA

Con mucho amor y esfuerzo quiero dedicar este trabajo primeramente a Dios, ya que gracias a él que día a día me regala vida para seguir adelante y poder cumplir todas mis metas.

A mi amado esposo Pedro Luis quien con su amor y paciencia ha estado siempre a mi lado dándome su apoyo y fuerzas para seguir adelante y así poder culminar una etapa más de mi vida, Gracias amor por compartir mi vida y todos mis logros que también son los suyos.

A lo más precioso que tengo en la vida mi bella Bebé Lucianita, quien es el motor de mi vida y quien cada día con sus sonrisas me motiva a seguir adelante, además perdón a la vez si no estuve en esos momentos cuando más necesitabas de mamita.

A mis padres, hermana y mi pequeño Lian, por ser también parte fundamental en mi vida y por estar siempre hay presentes cuando más los he necesitado.

A mis suegros por su apoyo incondicional y esos consejos que me han servido de mucho.

A mis compadres Anita y Ricardo por estar siempre predispuestos apoyarme en cualquier circunstancia que les sea posible; gracias familia por ayudarme con mi Luciana en aquellos momento que lo eh necesitado.

A los demás miembros de mi familia y mis amigos que siempre han estado presentes cuando le he necesitado.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitir culminar con éxitos una etapa de mi vida profesional y por darme fuerza de voluntad para alcanzar este anhelado sueño.

A mi esposo Pedro Luis y mi hija Lucianita por estar siempre a mi lado apoyándome, y entendiéndome cuando no estuve presente físicamente en aquellos momentos que me necesitaban.

A mis padres y mis suegros quienes con sus sabios consejos siempre estuvieron apoyándome y guiándome para seguir por el camino correcto.

A mi hermana, sobrinos y compadres por estar en las buenas y malas predispuestos a ayudarme.

A mi familia y amigos por ayudarme cuando lo necesitaba.

A mi Tutor Economista Galo Soria quien con sus conocimientos supo guiarme para finalizar con éxitos este trabajo.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

.....	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Objetivos.....	3
1.2.1. Objetivo General.....	3
1.2.2. Objetivos Específicos	3
1.3. Hipótesis	3
1.4. Metodología	4
1.4.1. Tipos de Estudio.....	4
1.4.2. Métodos de Investigación	5
1.4.3. Técnicas de Investigación.....	5
1.4.4. Técnica para Análisis de Información	6
1.4.5. Fuentes de Información.....	6
CAPÍTULO II.....	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1. Teorías de soporte.....	7
2.1.1. Crecimiento Económico del Ecuador	7
2.1.2. La Economía.....	9
2.1.3. Economía Doméstica.....	10
2.1.4. Modelos Económicos.....	11

2.1.5.	Los Costos.....	12
2.1.6.	El Mercado.....	16
2.1.7.	La Oferta.....	17
2.1.8.	La Demanda	18
2.1.9.	Código Orgánico de la Producción	21
2.1.10.	Del Desarrollo Empresarial de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, y de la Democratización de la Producción.....	21
2.1.11.	La Agricultura	22
2.1.12.	Palma Africana.....	23
2.1.13.	Enfermedad de PC “Pudrición de Cogollo”	29
2.2.	Estudios relacionados.....	31
2.3.	Conceptos teóricos de la investigación.....	34
2.3.1.	Producción.....	34
2.3.2.	Costos Total de Producción.....	35
2.3.3.	Costos	35
2.3.4.	Palma Africana	36
2.3.5.	Pudrición de Cogollo.....	36
2.4.	Análisis comparativo y crítico.....	36
CAPÍTULO III		37
MARCO METODOLÓGICO		37
3.1.	Universo.....	37
3.2.	Muestra.....	39
3.2.1.	Calculo de Tamaño de la Muestra	41
3.3.	Matriz de operacionalización de variables	43
3.4.	Instrumentos de recopilación de datos	47
3.5.	Plan de recopilación de datos.....	47

3.5.1.	Reproducción de Instrumentos de Recopilación.....	47
3.5.2.	Datos de Ubicación de las Fuentes de Información.....	47
3.5.3.	Calendario de Recopilación	48
3.5.4.	Reclutamiento y capacitación de personal que participa en el levantamiento de información	49
3.6.	Plan de procesamiento de la información	50
3.6.1.	Codificación	50
3.6.2.	Software de Procesamiento de Datos	51
3.6.3.	Ingreso de información	51
3.7.	Plan de análisis e interpretación de datos	51
CAPÍTULO IV.....		52
MARCO EMPÍRICO		52
4.1.	Ejecución de los métodos cualitativos	52
4.2.	Ejecución de los métodos cuantitativos	57
4.2.1.	Resultados de Encuestas	58
4.3.	Ejecución del análisis y síntesis de la información	76
4.3.1.	Análisis Descriptivo de los Datos por Categoría y Variables de Propuestas	76
4.3.2.	Análisis de Hipótesis Mediante Pruebas Estadísticas	78
4.4.	Informe final de resultados.....	79
4.4.1.	Introducción	88
4.4.2.	Comprobación de Hipótesis.....	88
4.4.3.	Limitaciones de la Investigación	89
4.4.4.	Contribuciones.....	89
4.4.5.	Pistas para Investigaciones Posteriores	89
CAPITULO V.....		90
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		90

	x
5.1. Conclusiones	90
5.2. Recomendaciones	91
REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Emisores de PIB Nacional	8
Tabla 2. Tabla de Concepto de Costos	15
Tabla 3. Causa y Efectos del PC.....	31
Tabla 4. Estudios Relacionados	34
Tabla 5. Superficie Plantada de Palma Africana en el Ecuador por Provincia	37
Tabla 6. Estratificación de las Plantaciones de Palma por Superficie ..	39
Tabla 7. Segmentación de la Población Nacional	40
Tabla 8. Porcentajes Nivel de Confianza	41
Tabla 9. Datos Aplicación de Formula Muestreo	42
Tabla 10. Matriz de Operacionalización de las Variables	44
Tabla 11. Cronograma para aplicación de Encuestas a de Palma Africana	49
Tabla 12. Información General de Productores.....	53
Tabla 13. Tiempo en la Actividad de Palma Africana.....	57
Tabla 14. Total Hectáreas hace 5 Años	58
Tabla 15. Producción por hectárea hace 5 años	59
Tabla 16. Total Hectáreas hace 5 Años	61
Tabla 17. Producción Total por Hectárea	62
Tabla 18. Cosecha Mensual	63
Tabla 19. Costo de Fertilizantes Mensual	64
Tabla 20. Costo de Fertilizantes por PC.....	65
Tabla 21. Costos de Producción Palma Africana Mensual	66
Tabla 22. Precio por Tonelada de Palma	67

Tabla 23. Pudrición de Cogollo ha afectado al Precio.....	68
Tabla 24. Acción con plantas con PC	69
Tabla 25. Hectáreas Pérdidas por PC.....	70
Tabla 26. Afectación económica por PC.....	72
Tabla 27. Fuentes de Financiamiento para Mejorar Situación	
Económica.....	73
Tabla 28. Asistencia Técnica	74
Tabla 29. Matriz de Operacionalización de Variable con resultados.....	79
Tabla 30. Costos e Ingresos del Cultivo de Palma Africana hace	
5 años Aplicados a la Muestra	82
Tabla 31. Costos e Ingresos actuales del Cultivo de Palma	
Africana Aplicados a la Muestra.....	83
Tabla 32. Costos e Ingresos del Cultivo de Palma Africana hace	
5 años Aplicados a la Población.....	84
Tabla 33. Costos e Ingresos Actuales del Cultivo de Palma	
Africana Aplicados a la Población.....	85
Tabla 34. Monto de Perdida a Causa del PC Aplicado a la Muestra	86
Tabla 35. Monto de Perdida a Causa del PC Aplicado a la Población... 86	
Tabla 36. Análisis de Resultados Totales	87

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Tasa Variación PIB.....	8
Figura 2. Formula Producto Nacional	12
Figura 3. Desplazamiento de la Curva de la Oferta.....	18
Figura 4. Desplazamiento de la Curva de la Demanda	20
Figura 5. Producción mundial de Aceite de Palma	24
Figura 6. Exportaciones de Aceite de Palma.....	25
Figura 7. Superficie de Palma Aceitera por Provincia	38
Figura 8. . Mapa del Cantón Quinindé.....	48

Figura 9. Tiempo en la Actividad de Palma Africana	57
Figura 10. Total Hectáreas hace 5 Años	58
Figura 11. Producción por hectárea hace 5 años	60
Figura 12. Total Hectáreas Actuales	61
Figura 13. Producción Total por Hectárea	63
Figura 14. Cosecha Mensual.....	64
Figura 15. Costo de Fertilizantes.....	65
Figura 16. Costo de Fertilizantes por PC	66
Figura 17. Costos de Producción Palma Africana	67
Figura 18. Precio por Tonelada de Palma.....	68
Figura 19. Pudrición de Cogollo ha afectado al Precio	69
Figura 20. Acción con plantas con PC.....	70
Figura 21. Hectáreas Pérdidas por PC	71
Figura 22. Afectación económica por PC	72
Figura 23. Fuentes de Financiamiento para Mejorar	
Situación Económica.....	73
Figura 24. Asistencia Técnica.....	74

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene por objeto evaluar el impacto económico de la enfermedad del PC a las Plantaciones de Palma Africana en los productores del Cantón Quinindé, Provincia de Esmeraldas, esto a raíz de que la enfermedad de la Pudrición de Cogollo (PC) llegó al Ecuador en 1976 y aproximadamente hace cinco años atrás la enfermedad fue evidente en las plantaciones de palma ubicadas en el Cantón Quinindé provocando un problema económico en los productores ya que la enfermedad ataca a las plantas en producción matándolas sin excepción y hasta el momento no hay ninguna cura que permita erradicar la enfermedad de manera definitiva. Con esta investigación se pretende identificar cual ha sido el efecto económico que han sufrido los productores en forma general mediante un marco teórico referencial que conceptualice las bases teóricas, estableciendo el marco metodológico, desarrolla el marco empírico y exponiendo los resultados de la investigación, de lo que se concluye que el 81,82% de los productores de palma africana ubicados en la provincia de Esmeraldas, Cantón Quinindé se han visto muy afectados económicamente todo esto a raíz de la enfermedad de Pudrición de Cogollo (PC) y que las pérdidas por este motivo van alrededor de los 22 millones de dólares.

PALABRAS CLAVE:

- **PUDRICIÓN DE COGOLLO**
- **EFFECTOS ECONÓMICOS**
- **COSTO DE PRODUCCIÓN**
- **INGRESOS**
- **PÉRDIDA**

ABSTRACT

The present research has developed in order to assess the economic impact of the PC disease to the African palm plantations located in the Canton Quinindé, Province of Esmeraldas, this following the disease bud rot (PC) arrived to Ecuador in 1976 and approximately five years ago the disease was evident in palm plantations located in Quinindé causing an economic problem in the producers as the disease attacks production plants killing them without any exception and so far no cure have been found that allows to eradicate the disease permanently. This research aims to identify what has been the economic impact the producers have had through a theoretical framework that conceptualizes the theoretical bases, establishing the methodological framework, developing the empirical framework and showing the results of the research, this concluded that 81.82% of african palm producers locatedbin Quinindé, Esmeraldas Province have been very economic affected by the bud rud (PC) diseasse and their losses for that reason are around 22 millones

KEYWORDS:

- **BUD ROT**
- **ECONOMIC EFFECTS**
- **PRODUCTION COST**
- **INCOME**
- **LOOS**

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

El Ecuador es considerado uno de los países con los recursos naturales más ricos, de los cuales muchos de los ecuatorianos aprovechan de esta gran virtud poniendo a producir sus tierras con diferentes cultivos y de esta manera hacen de la agricultura su fuente de ingreso.

Según los resultados de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC 2013) nuestro país mantiene labor agropecuaria en una superficie de alrededor de 7.32 Millones de Hectáreas, de las cuales la provincia con mayor superficie agropecuaria es Manabí. Esmeraldas se encuentra ubicada en el sexto lugar de superficie agropecuaria, y registra la mayor superficie de palma africana ocupando un 42% del total a nivel nacional, de la cual tiene un 139.760 Ha sembradas con una producción anual de 972.266 Tm. (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2015)

El cultivo de la palma africana se ha visto afectado por la enfermedad de la Pudrición del Cogollo (PC), esta es la pudrición y secamiento de los tejidos en el cogollo de la palma, acompañados del amarillamiento de las hojas jóvenes las que causan la muerte de la planta si esta alcanza el tejido meristemático la cual en el 2014 provoco una perdida en la exportaciones de alrededor de 16 millones de dólares, esta baja viene acompañada de la reducción del precio del aceite en el mercado mundial en un 35% en comparación al año anterior el precio de la tonelada métrica está a un promedio de 1.000,00 dólares mientras que este año bajó alrededor de los 700,00 dólares. (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2015)

En el mercado nacional el precio de la palma se ha visto afectado, perjudicando directamente al productor, tuvo una baja en comparación al año 2014 del 22,87%. (Ver anexo 1) (Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2015)

La provincia de Esmeraldas y en especial el cantón Quinindé que es conocido como el Cantón Palmicultor, ya que el cultivo de la palma africana se ha convertido en el ente principal que mueve la economía del mismo, por esta razón podemos encontrar alrededor de 8 Extractoras que se dedican a la extracción del aceite de palma.

Las plantaciones del cantón Quinindé también ha sido afectado con la enfermedad del PC de manera indiscriminada según la Asociación Nacional de Palma Africana (ANCUPA) la enfermedad ha atacado alrededor de 15.000 hectáreas de plantaciones en los últimos 5 años generando una pérdida de alrededor de 30 millones USD, esta enfermedad se ha convertido en una de las causales para que haya una disminución significativa en la producción afectando directamente la economía familiar de los productores, e indirectamente también se ven afectados aquellas personas que viven del jornal, las extractoras que se dedican a la extracción del aceite y todas aquellas las actividades colaterales.

Lo más preocupante es que hasta el momento no hay una ninguna cura que permita la erradicación de la enfermedad de manera definitiva, lo cual implica que esta siga avanzando perjudicando de manera indiscriminada a los productores ya que tienen que optar por eliminar los cultivos de manera definitiva y dejando sin efecto su inversión inicial por hectárea de al menos 5,000.00. (Asociación Nacional de Cultivadores de Palma Africana, 2015)

Las extractoras de palma se han visto afectas en gran parte ya que su abastecimiento tiene una baja considerable del 20% por la disminución de la producción causada por la enfermedad del PC.

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Evaluar el Impacto Económico de la enfermedad del PC a las Plantaciones de Palma Africana en los Productores del Cantón Quinindé, Provincia de Esmeraldas”.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Determinar el efecto de la enfermedad de la Pudrición de Cogollo en la superficie sembrada.
- Identificar los costos que se incurren en la producción del cultivo palma africana antes y después de la enfermedad de Pudrición de Cogollo.
- Conocer los niveles de producción e ingresos de los productores antes y después de la enfermedad.
- Identificar las necesidades de los productores de palma africana para que mejore su situación económica.

1.3. Hipótesis

La enfermedad del PC es la causante del desequilibrio económico en los productores de palma africana del cantón Quinindé.

- La superficie sembrada de palma africana en el cantón Quinindé se encuentra infectada en un 50%.
- Los costos de producción en el cultivo de palma han incrementado a raíz de la enfermedad del PC en un 10%
- El nivel de producción y los ingresos han reducido de manera considerable de manera considerable todo a raíz de la enfermedad del PC.

- La búsqueda de financiamiento para la aplicación de nuevos cultivos que replacen a la palma africana será una de las alternativas para que mejore la situación económica de los productores.

1.4. Metodología

La metodología es la teoría del método que nos permitirá descubrir nuevos conocimientos y la investigación es un proceso sistemático, dirigido y organizado que permite buscar conocimientos sobre hechos y fenómenos del hombre y de universo. (Zea)

1.4.1. Tipos de Estudio

La presente investigación se la llevará a cabo mediante un estudio exploratorio y correlacional.

- **Exploratorio:** Son las investigaciones que pretenden darnos una visión general, de tipo aproximativo, respecto a una determinada realidad. Este tipo de investigación se realiza especialmente cuando el tema elegido ha sido poco explorado y reconocido, y cuando más aún, sobre él, es difícil formular hipótesis precisas o de cierta generalidad. Suele surgir también cuando aparece un nuevo fenómeno que por su novedad no admite una descripción sistemática o cuando los recursos del investigador resultan insuficientes para emprender un trabajo más profundo.
- **Correlacional:** Este tipo de estudio descriptivo tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracterizan porque primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlacionales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno. Este tipo de investigación descriptiva busca determinar el grado de relación existente entre las variables.

1.4.2. Métodos de Investigación

Es un procedimiento riguroso que se sigue formulando de una manera lógica, esto se lo debe de seguir en la medida de la adquisición de los conocimientos. Para esta investigación se utilizará el método lógico deductivo, analítico y sintético, de observación.

- **Lógico Deductivo:** Este método consiste en buscar cosas desconocidas partiendo de lo conocido, este método lo Podemos desarrollar aplicando encuestas a los productores de palma y empresas extractora que se encuentran vinculados con la producción de la palma del cantón Quinindé con el propósito de determinar cuál es el impacto económico que han sufrido por la enfermedad de PC.
- **Analítico y Sintético:** Estos métodos permiten al investigador conocer la realidad, el análisis permite conocer cada una de las partes que forman parte de una realidad el cual permite relacionar la causa – efecto, la síntesis considera los objetos como el todo; ambos métodos tienden a separar el objeto de estudio en dos partes y una vez comprendida la esencia forman un todo. Este método permitirá en esta investigación conocer la realidad de la situación económica para poder determinar la afectación de la misma en la población de estudio.

1.4.3. Técnicas de Investigación

Las técnicas de investigación son indispensables para todo tipo de investigación ya que permite recolectar información veraz donde se puede manejar y controlar los datos.

En esta investigación se realizará tanto documental como de campo, ya que ambas aportaran para el desarrollo de la investigación. Entre estas técnicas se utilizará la encuesta y la entrevista.

1.4.4. Técnica para Análisis de Información

El análisis de la información que se utilizará para la información recolectada serán:

- Cuadros estadísticos.
- Gráficos
- Diagramas

1.4.5. Fuentes de Información.

Las fuentes de información que se utilizaran en esta investigación serán las primarias, las cuales nos permitirá recolectar toda la información posible para sustentar la investigación, esta información es la adquirida de los productores de palma africana y los involucrados directos que son las extractoras. Adicional se complementará con las fuentes de información secundarias.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Teorías de soporte

2.1.1. Crecimiento Económico del Ecuador

El crecimiento económico representa la expansión del PIB o la producción potencial de un país, en otras palabras es cuando se desplaza hacia afuera la frontera de posibilidades de producción. Uno de los conceptos muy relacionados es la tasa de crecimiento de producción por personas, la cual determina la tasa con la que aumentan los niveles de vida.

El crecimiento económico implica el crecimiento de la producción potencial a largo plazo. El crecimiento de la producción per capital es un objetivo importante del gobierno, ya que este se encuentra asociado con un promedio creciente de ingresos reales y de niveles de vida. (NORDHAUS, 1948)

El crecimiento de la economía constituye un aspecto central del desarrollo económico de todos los países. Cuando el ingreso de un país aumenta considerablemente los primeros beneficiados con las personas, no se conoce ninguna fórmula que permita calcular el crecimiento económico pero mediante la obtención de los datos permiten a los expertos entender de mejor manera la situación económica de un país y de la misma forma orienta para que se implementen políticas que contribuyan al desarrollo.

La economía del Ecuador ha tenido un crecimiento contundente en esos últimos siete años, expandiéndose a un ritmo superior al promedio de América Latina y el Caribe, según el Ministro Coordinador en los años 2007

y 2013 fue cuando el Ecuador experimentó el crecimiento promedio más alto que lo que había alcanzado en los últimos 30 años.

El ritmo de crecimiento que ha venido teniendo el país ha reducido el índice de desempleo y la pobreza con una visión en convertirnos en un país totalmente industrializado. El Ecuador entre los años 2008 al 2012 tuvo un crecimiento del PIB del 4,3% correspondiente a 33.896 millones de dólares, en el 2013 la economía se desacelera.

Tabla 1.
Emisores de PIB Nacional

PIB NACIONAL	
AÑO	MONTO
2008	54.290.000.000,00
2009	52.022.000.000,00
2010	57.978.000.000,00
2011	65.945.000.000,00
2012	88.186.000.000,00

Fuente: (Ecuador, 2015)

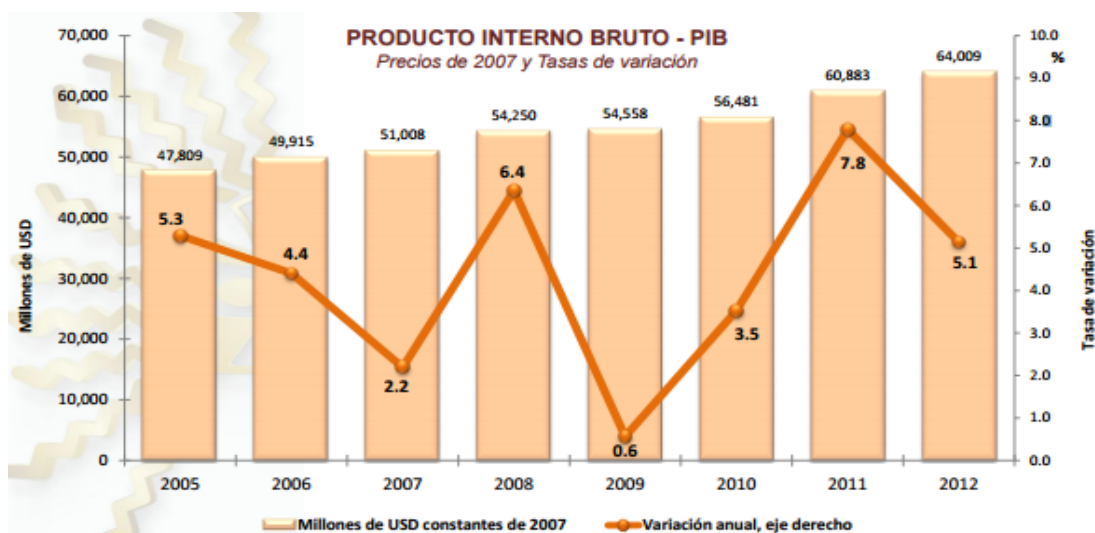


Figura 1. Tasa Variación PIB

Fuente: (Ecuador, 2015)

El Ecuador mantiene un riesgo país de 979 puntos a julio del 2015. El crecimiento económico consiste en mejorar la situación económica en los individuos, para lo cual se debe poner en práctica ciertas actividades:

- Mejora de las técnicas en, es decir mejorar y aplicar nuevos métodos para la producción ya sea de bienes o servicios.
- Aumentar el volumen del capital, el cual es el fruto del incremento en el ahorro y el capital.
- Aumentar la fuerza de trabajo y tratar de descubrir nuevos recursos naturales los cuales vallan a contribuir al crecimiento económico.

2.1.2. La Economía

La economía es el estudio de cómo las sociedades utilizan recursos escasos para producir bienes valiosos y así poderlos distribuir entre diferentes personas. Se considera que cuando la economía se produce con eficiencia cuando no se puede mejorar el bienestar económico de una persona sin perjudicar a la vez.

La escasez y la eficiencia son dos temas que tienen mucha relación con la economía; estos abarca muchas temas los cuales son las principales definiciones, entre ellas tenemos:

- Permite explorar el comportamiento de los mercados financieros, incluidos los tipos de interés y los precios.
- Analiza el porqué de algunos países y personas tienen muchos ingresos mientras que otros viven en extrema pobreza, de igual forma busca mejorar la economía de este grupo.
- Revisa los ciclos económicos conjunto con las políticas.
- Se encarga de estudiar también la economía a nivel internacional y los efectos que se reflejan. Así como el crecimiento de los países.

La vida económica es una colmena grande complicada de actividades, en donde la gente se dedica a comprar, negociar, convencer e invertir. El

objetivo de esta ciencia es tratar de comprender esta actividad. (NORDHAUS, 1948)

Todas las sociedades económicas deben enfrentar y tratar de resolver tres problemas de la economía que son: que se debe producir, cómo se debe producir, y para quién producirlo. Estas se convierten en las tres preguntas fundamentales de toda organización económica las cuales son y han sido muy importantes dentro del medio donde se maneja la economía.

- **¿Qué producir?** Consiste en que bien o servicio se piensa producir y este en que cantidad, este se debe de pensar mucho antes de seleccionar ya que este va a ser el producto que el consumidor va a comprar.
- **¿Cómo producir?** Esto hace énfasis de con qué medios, técnicas y herramientas se piensa producir el bien o el servicio, donde intervienes materiales, mano de obra.
- **¿Para quién producir?** Antes de escoger que producir también se debe de pensar para quien ya que se debe escoger un nicho de mercado, es decir cómo se va a distribuir los diferentes productos y servicios.

En la economía surgen dos conceptos fundamentales como son la escasez de recursos y la necesidad ilimitada de los individuos. Un bien escaso es aquel que se produce poco o existe en cantidad limitada, la escasez se mide en base a la necesidad la misma que es ilimitada. (Marcillo, 2008)

2.1.3. Economía Doméstica.

En esta economía se encuentran ubicadas las familias, ya que ellas son consideradas unidades de consumo, las que ofrecemos recursos que tienen como capital, trabajo y reserva natural para poder satisfacer sus necesidades.

La economía doméstica es un campo de estudio formal que incluyen temas como del consumidor, la gestión institucional, diseño de interiores, el amueblamiento del hogar, la limpieza, la artesanía, la costura, la cocina comercial, el desarrollo infantil. Esta economía enseña cómo llevar ordenadamente y adecuadamente el entorno familiar.

Toda familia que cuenta con un ingreso limitado al momento de realizar sus compras clasifican sus necesidades partiendo desde el precio del bien y especificaciones de los que van a adquirir con la finalidad de escoger la mejor opción. (Departamento de Economía, 2003)

2.1.4. Modelos Económicos

Para poder aplicar la actividad económica, se debe analizar la relación causa – efecto, para lo cual se necesita realizarlo mediante la elaboración de modelos, estos modelos económicos son simplificaciones y abstracción de la realidad que a través de supuestos y conclusiones permite explicar los aspectos de un fenómeno de manera más amplia.

Los modelos económicos suponen que los comportamientos de los individuos son de manera racional, ya que al momento de la toma de decisiones lo realizan escogiendo la mejor opción; el cual les permita poder alcanzar sus objetivos de manera óptima.

Todos los ingresos nacionales tienen tres posibilidades de destino consumir, ahorrar o pagar impuestos. De esta forma, el producto nacional a precios de mercado sería igual a la suma del consumo (C), el ahorro neto (SN) es decir la suma del ahorro de la economía doméstica y los beneficios no distribuidos de las empresas, los impuestos netos del pago de subvenciones y transferencias (T) menos las transferencias corrientes netas percibidas por las economías domésticas del resto del mundo.

$$\mathbf{PNN}_{pm} = \mathbf{C} + \mathbf{SN} + \mathbf{T} - \mathbf{TRE}$$

Figura 2. Formula Producto Nacional

Fuente: (Ecuador, 2015)

En la vida real las necesidades son ilimitadas. Siempre queremos más carreteras, más servicios de salud, más pensiones, más educación, más de casi todo. Sin embargo, con los recursos disponibles solo se puede conseguir un determinado conjunto de bienes y servicios. A la representación de este conjunto de bienes y servicios en forma gráfica la denominamos frontera de posibilidades de producción (FPP).

La curva de transformación o frontera de posibilidades de producción (FPP) muestra la cantidad máxima posible de unos bienes o servicios que puede producir una determinada economía con los recursos y la tecnología de que dispone, y dadas las cantidades de otros bienes y servicios que también produce. (Marcillo, 2008)

La FPP de una economía es una frontera la cual delimita dos regiones, una en que economía se encuentra despilfarrando recursos y otra que no es alcanzable. Cuando una economía está situada sobre su frontera de posibilidades de producción, se dice que es eficiente productivamente. Los puntos situados en la FPP representan asignaciones eficientes, donde la sociedad no puede producir una mayor cantidad de un bien sin producir una cantidad menor que otra.

2.1.5. Los Costos

Los costos son las herramientas básicas que sirven para asignar los recursos a la producción de un bien o la prestación de un servicio; estos son considerados el sacrificio económico en que se incurre dentro de la empresa para la producción o transformación dicho producto, esto sin involucrar los

gastos de operación, los cuales se encuentran representados en los administrativos y ventas.

El costo es inventariable al bien o al servicio que se ofrece, por lo tanto están en capacidad de generar un beneficio futuro. Al momento de que se vende el bien o el servicio se recupera la inversión realizada en ellos. Mientras que los gastos son recursos no recuperables estos están relacionados con la actividad de administrar y vender. (Quijano, 2009)

2.1.5.1. Objetivos del costo

- Conocer la cantidad a invertir para la fabricación del producto o la prestación del servicio.
- Establecer las bases para fijar los precios de venta, margen de rentabilidad y utilidad real.
- Controlar los costos de producción, ya que estos pueden sufrir variaciones debido a factores internos que afectan el proceso.
- Comparar los costos reales con los costos presupuestados para obtener el control de todo el proceso, desde la compra de la materia prima hasta la conversión de la misma en un nuevo producto para la venta.

2.1.5.2. Elementos del Costo

Estos son los factores necesarios para que una materia prima se convierta en un nuevo producto listo para la venta y de esta manera poder recuperar toda la inversión que se ha tenido que llevar a cabo, con el fin de que el producto terminado o servicio quede apto y a satisfacción de los consumidores; entre estos elementos tenemos:

- **Materia Prima:** Está compuesta por los insumos necesarios para la fabricación de todo producto y que queda formando parte esencial de él.

- **Mano de Obra:** Es el pago al sacrificio físico e intelectual que se requiere para fabricar un producto u ofrecer un servicio.
- **Costos de Fabricación:** Son elementos diferentes a la mano de obra y materia prima, pero se hacen necesarios para la fabricación del producto o prestar el servicio, dentro de este grupo se encuentra los arrendamientos, servicios públicos, papelería, útiles de aseo y cafetería, agrupa la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y otros costos. (Quijano, 2009)

2.1.5.3. Uso de los costos

Los costos dependiendo del uso que se le dé se pueden dividir en cuatro grandes grupos:

- **Área contable:** Consiste en asignar a cada unidad de producto una participación razonable del total del costo incurrido por la empresa y se utiliza básicamente para la valoración de inventarios en el balance y en la determinación del costo de ventas para la elaboración del estado de ganancias y pérdidas.
- **Toma de decisiones:** Tiene que ver con la recolección y presentación de información relacionada con los costos de fabricación y manejo de cada tipo de producto, de tal forma que sea útil para una acertada toma de decisiones por parte de la alta gerencia.
- **Planeación:** Está relacionado con la estructura de costos y la presentación de los miembros de la estructura del costo y la presentación de los mismos de una manera tal que sea útil para la estimación de lo que puede esperarse para el futuro dependiendo de algunos supuestos sobre el medio ambiente y de las decisiones que se adopten. (Quijano, 2009)

Tabla 2.

Tabla de Concepto de Costos

AUTOR	DEFINICION DE COSTOS	ELEMENTOS DEL COSTO
Teresa del Jesús Altahona Quijano	Son herramientas básicas para asignación de recursos a la producción de un bien o la prestación de un servicio	Materia Prima.- Está compuesta por los insumos necesarios para la fabricación de toso producto y que queda formando parte esencial de él.
		Mano de Obra.- Es el pago al sacrificio físico e intelectual que se requiere para fabricar un productor u ofrecer un servicio.
		Costos de Fabricación.- Son elementos diferentes a la mano de obra y materia prima, pero se hacen necesarios para la fabricación del producto o prestar el servicio, dentro de este grupo se encuentra los arrendamientos, servicios públicos, papelería, útiles de aseo y cafetería, agrupa la materia prima indirecta, la mano de obra indirecta y otros costos
Oscar J. Marulanda Castaño	Es todo desembolso, pasado, presente o futuro, que se involucra al proceso de producción, cuyo valor queda incluido en los productos y contablemente se observa en los inventarios	Materias primas (MP).- Es el primer elemento del costo y comprende los materiales que guardan una relación directa con el producto terminado bien sea por su clara identificación, por la fácil asignación a este o lo relevante de su valor.
		Mano de obra directa (MOD).- Es el segundo elemento del costo y comprende toda remuneración (salario, prestaciones sociales, aportes para fiscales, auxilio de transporte, horas extras, incentivos, etc.) a los operarios (trabajadores que interviene directamente en la transformación de las materias primas.
		Costos indirectos de fabricación (CIF).- Es el tercer elemento del costo e incluye aquellas erogaciones necesarias para producir diferentes a MP Y MOD. Se compone, entre otros
C.P.C. y Mtro. Fco. Rafael Vázquez Bustamante	Significa la suma de esfuerzos y recursos que han invertido para producir algo, además a lo que	Materiales directos.- El proceso de control de los materiales directos se inicia propiamente desde el diseño del producto, pues con base en él se determina el consumo unitario de los materiales, así como sus costos

CONTINUA 

	<p>se sacrifica en el lugar de la cosa eligida; en este caso, el costo de una cosa equivale a lo que se renuncia o sacrifica con el objeto de obtenerla</p>	<p>Sueldos y Salarios.- Estos se clasifican en dos grandes grupos, mano de obra directa e indirecta, la primera se refiere a la transformación de la materia prima; mientras que la segunda se refiere a los sueldos del proceso de acabado.</p>
--	---	---

2.1.6.El Mercado

El mercado es toda institución en donde se da el intercambio ya sea de bienes o servicios de manera libre. Este intercambio es de manera indirecta ya que siempre el bien o el servicio es cambiado por dinero y este por otro bien o servicio, aquí interviene tanto el comprador como el vendedor. En el mercado de producción es fácil identificar a los productores y compradores.

En todo mercado siempre se da tanto la oferta como la demanda ya que al momento de que estas interactúan permiten que la economía de mercado funcione, esta combinación determina la cantidad de producción de bienes y servicios y así como el precio con el que se debe vender.

Una economía de mercado ideal se da cuando los diferentes agentes sociales actúan libremente dentro de un marco institucional determinado.

El sistema de economía de mercado funciona con un alto grado de eficiencia y de libertad económica. Los agentes económicos, tanto como empresas actúan guiados por sus propios intereses en forma libre. El sistema de precios a su vez estimula a los productores a fabricar los bienes que se desean consumir.

La intervención del Estado dentro de la economía se puede justificar mediante tres formas:

- Redistribución del ingreso y equidad,
- Razones macroeconómicas,

- Existencia de fallas de mercado. (Marcillo, 2008)

2.1.6.1. Funcionamiento de los mercados

La oferta y la demanda son dos palabras claves que los economistas utilizan, ya que son dos fuerzas que al interactuar hacen que la economía funcione, esta interacción determina la cantidad que se produce de cada bien y servicio, como así también el precio al que debe de venderse.

2.1.7. La Oferta

Está tienen que ver con lo que las empresas o personas naturales producen y venden sus productos, aquí también encontramos las acciones de ofrecer y vender; ofrecer es la intención de querer vender algo mientras que vender es la acción de hacerlo.

Las cantidades que se ofrecen es la capacidad que tiene el productor para vender los productos, en la tabla de la oferta se muestra las distintas cantidades de un bien que los productores desean ofrecer. La ley de la oferta consiste en que cuando el precio del bien o servicio es más alto mucho mayor es el deseo de vender, esta relación directa que existe entre precio y cantidad se fundamenta en que las empresas producen con el objetivo de obtener beneficios y el precio en un componente de ese beneficio.

Las políticas de la oferta pretenden desplazar la función de oferta agregada hacia la derecha, de forma que paralelamente la curva de Phillips se desplazara hacia la izquierda, dada que la función de oferta agregada proviene de la palabra producción agregada, también encontramos como políticas aquellas que quieran desplazar aquella función hacia arriba, incrementado la tasa del ahorro y de la inversión.

Estas políticas se pueden concretar en las siguientes estrategias:

- Reducción de la tasa natural de desempleo.
- Disminución del margen de precios establecido por las empresas sobre los costos marginales.
- Elevación de la productividad media del trabajo.
- Mejoras en la tecnología.
- Flexibilidad regional en los precios y salarios.
- Aumento del ingreso potencial o producción de pleno empleo.
- Políticas indirectas de oferta.

La función de la oferta se refiere a los términos en que las empresas producen y venden sus productos, todo bien muestra la relación entre sus precios de mercado y la cantidad de ese bien que los productores están dispuestos a producir y vender manteniendo el resto constante.

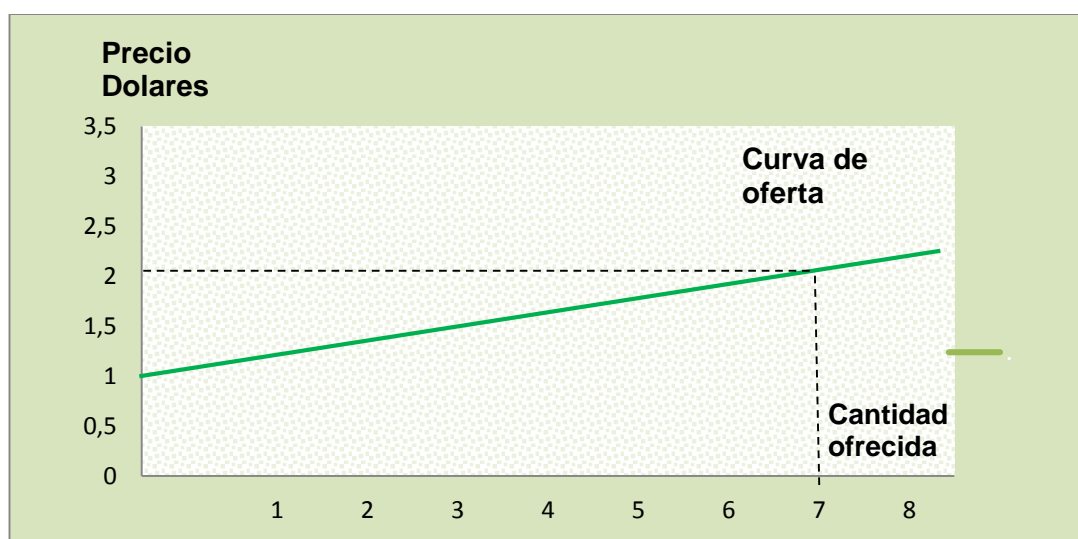


Figura 3. Desplazamiento de la Curva de la Oferta

Fuente: (Departamento de Economía, 2003)

2.1.8. La Demanda

La demanda se considera a toda aquellas cantidades que los compradores y consumidores desean adquirir. Como la palabra lo dice

demandar quiere decir desear comprar algo, es decir que la demanda es la intención de la adquisición de algo. Las cantidades que se demandan van en base a algunos factores como son las referencias, ingresos, precios de otros bienes y el precio del mismo bien o servicio.

La demanda del mercado comprende la suma de las demandas individuales de un bien o servicio. La ley de la demanda refleja que tiene una relación inversa que existe entre el precio del bien y la cantidad que se demanda, en el hecho de que al aumentar el precio la cantidad demandada disminuye y viceversa. (Marcillo, 2008)

2.1.8.1. La tabla y la curva de la Demanda

Hay muchos factores que permiten determinar la cantidad que los compradores desean adquirir, esto varía dependiendo su preferencia, ingresos, los precios de los demás bienes y sobre todo el precio del propio bien.

Toda tabla de demanda ofrece información sobre la cantidad de un bien que el mercado absorbería a cada precio, esta muestra que entre mayor es el precio menor será la cantidad que los compradores estén dispuestos a comprar, cuanto más bajo es el precio mayor serán las cantidades que desean comprar. De esta forma se evidencia que existe una relación inversa entre el precio y las cantidades demandadas.

2.1.8.2. Desplazamiento de la curva de la Demanda

La curva de la demanda es la representación gráfica de la relación entre el precio de un bien y la cantidad demandada. Al trazar la curva de demanda, suponemos que se mantienen constantes a los demás factores, excepto el precio, que puedan afectar la cantidad demandada.

A medida que evoluciona la vida económica, la demanda cambia sin cesar. Las curvas de demanda permanecen inmóviles solo en los libros de texto. La curva de la demanda se desplaza porque cambian otras influencias o factores distintos al precio del bien.

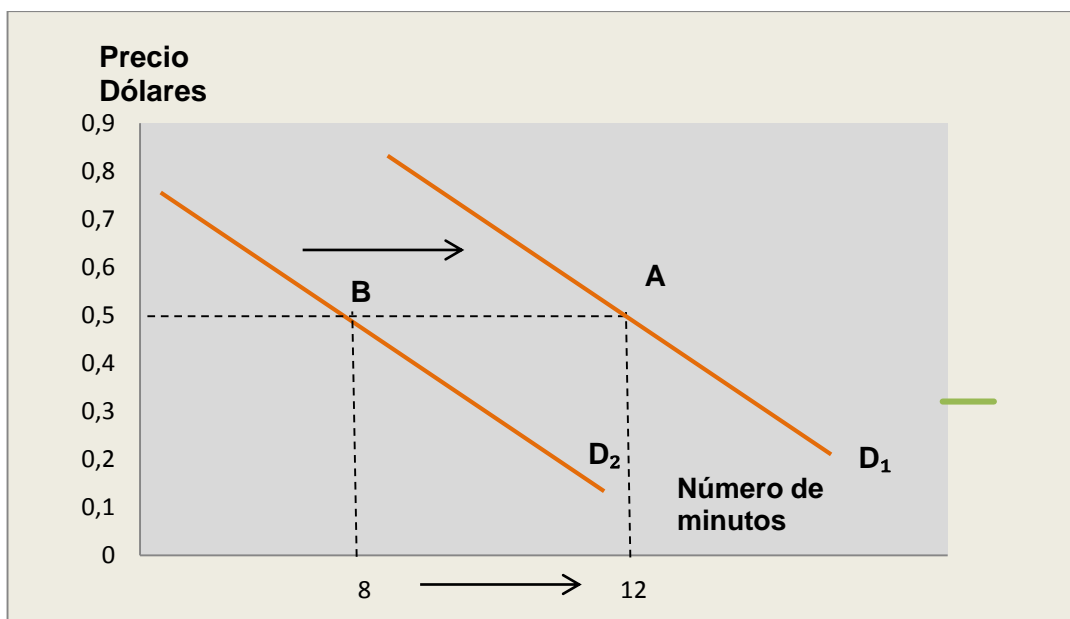


Figura 4. Desplazamiento de la Curva de la Demanda

Fuente: (NORDHAUS, 1948)

Es importante no confundir los movimientos de la curva de demanda, que obedecen a alteraciones en los factores que inciden sobre la demanda distintos del precio del bien, con movimientos en la curva de demanda, que se deben a modificaciones en el precio del bien. En el primer caso, se desplaza toda la curva de demanda; en el segundo, permanece igual; lo que tiene lugar es un movimiento desde un punto de la curva a otro.

De los factores distintos del precio que desplazan la curva de demanda, los más importantes, tal como vimos en el apartado anterior, son:

- Los ingresos de los consumidores.
- Los precios de los bienes relacionados.

- Los gustos o preferencias de los consumidores
- El tamaño del mercado o número de consumidores. (Marcillo, 2008)

2.1.9. Código Orgánico de la Producción

Esta normativa rige a todas aquellas personas naturales y jurídicas y de más formas asociativas que desarrollen una actividad productiva en cualquier parte del territorio nacional. Este abarca en su aplicación el proceso productivo en su conjunto, desde el aprovechamiento de los factores de producción, la transformación productiva, la distribución e intercambio comercial, el consumo, el aprovechamiento de las externalidades positivas y políticas que desincentiven las externalidades negativas.

Dentro de este código se considera actividad productiva a todo proceso mediante el cual se transforma el insumo en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables.

2.1.10. Del Desarrollo Empresarial de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, y de la Democratización de la Producción

La Micro, Pequeña y Mediana empresa es toda persona natural o jurídica que, como una unidad productiva, ejerce una actividad de producción, comercio y/o servicios, y que cumple con el número de trabajadores y valor bruto de las ventas anuales, señalados para cada categoría, de conformidad con los rangos que se establecerán en el reglamento de este Código.

En caso de inconformidad de las variables aplicadas, el valor bruto de las ventas anuales prevalecerá sobre el número de trabajadores, para efectos de determinar la categoría de una empresa. Los artesanos que califiquen al

criterio de micro, pequeña y mediana empresa recibirán los beneficios de este Código, previo cumplimiento de los requerimientos y condiciones señaladas en el reglamento.

El estado se encarga de fomentar el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva mediante políticas, implementación de instrumentos e incentivos los cuales permitan y faciliten la práctica de la agricultura. (Asamblea Nacional, 2010)

2.1.11.La Agricultura

La agricultura es el arte del cultivo y explotación de la tierra con el objeto de obtener productos con fines humanos o con destino a los animales domésticos, también es considerada como una actividad muy antigua, con origen en la prehistoria, y es actualmente un sector económico indispensable y fundamental en la alimentación mundial.

La agricultura es considerada en el Ecuador como un modo de vida y de subsistencia ya que muchos de sus habitantes hacen de la agricultura su estilo de vida, tradicionalmente el desarrollo de los sectores agroexportadores ha sido un factor determinante en la dinámica de la economía ecuatoriana. Ecuador es un país fundamentalmente agrícola y entre los productos que se cultivan tenemos cereales, trigo, maíz, centeno, arroz, caña de azúcar, remolacha azucarera, aceite, verduras y frutas y los más destacados tenemos el banano y el cacao. (Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo, 2015)

Se considera que la agricultura juega un papel muy importante en la economía de nuestro país ya que tenemos el beneficio de contar con tierras productivas que son capaces las mismas que son capaces de dar distintos tipos de productos. El Ecuador en el 2014 mantenía un PIB de

100'917.372,00 de dólares del cual la actividad de la agricultura aporta el 7,36% esto equivalente a 7'391.854,00.

2.1.12. Palma Africana

Esta planta es una especie del género *Elaeis Guineensis* que comúnmente se la llama palma africana, la cual posee un tronco alto y único. Las inflorescencias se producen en las axilas de las hojas, éstas son grandes y de tipo pinnado compuesto, con folíolos que parten desde el raquis sobre dos planos regulares.

Esta es considerada una planta perenne, ya que puede alcanzar más de 100 años de vida; la producción con normalidad esta entre los 25 a 30 años donde alcanza 12 metros de altura, después de este tiempo la cosecha de dificulta por la altitud que alcanza que podría ser hasta los 20 metros. La producción normal empieza a los dos años y medio después de su siembra

La palma africana puede producirse en zonas tropicales calurosas y también en zonas pantanosas, el fruto que carga se agrupa en una frutiscencia, una drupa cubiertos con un tejido ceroso llamado exocarpio, una pulpa denominada mesocarpio y una estructura dura y redonda compuesta en su interior por una almendra denominada endocarpio.

Con respecto a la creciente demanda del aceite de palma la producción mundial se estima en 54 millones de toneladas, para el año 2012. Alrededor del 89% de la producción se concentra en tres países del sur este de Asia: Indonesia, Malasia Tailandia, seguido por Colombia que representa el 2% de la producción mundial. Ecuador es el sexto mayor productor de aceite de palma a nivel mundial. El 9% restante lo comparten 39 países. (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015)

Estructura de la Producción Mundial

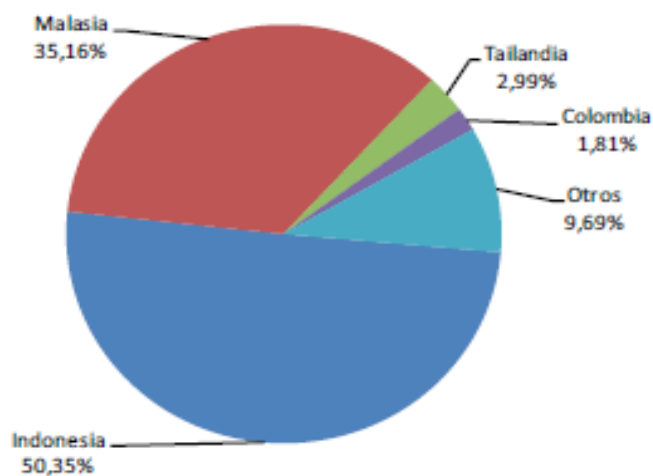


Figura 5. Producción mundial de Aceite de Palma

Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015)

El 81% de la producción mundial de aceite de palma es comercializada (41 MM). Los mayores importadores de este producto son India y China, en su conjunto captan el 35% del comercio mundial; gran parte de la demanda es abastecida por Indonesia y Malasia.

En el mercado internacional del el aceite de la palma se registra un alza equivalente al 1,48% en comparación del 2000 al 2013. El Ecuador exportó 213 mil toneladas en el 2013 donde se convierte en el séptimo productor a nivel mundial. (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015)

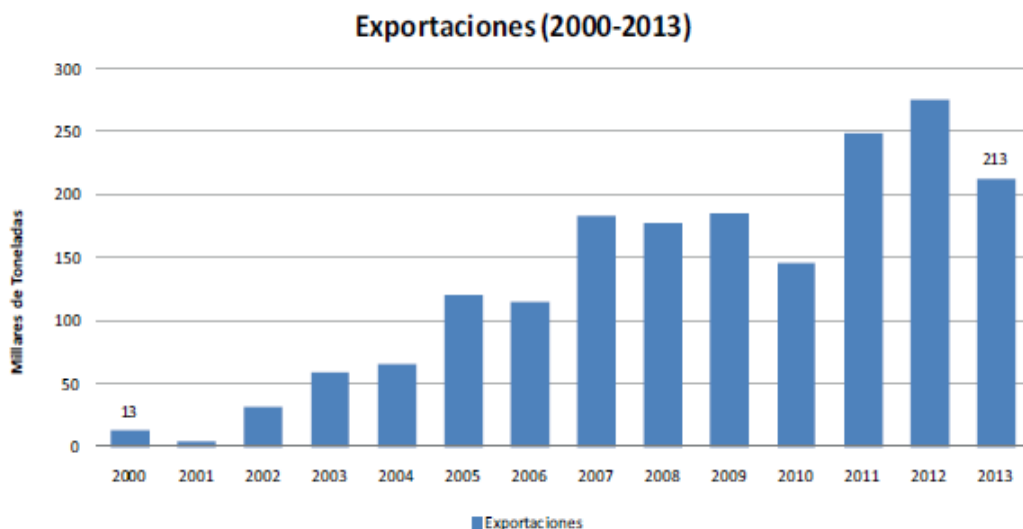


Figura 6. Exportaciones de Aceite de Palma

Fuente: (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015)

En el Ecuador encontramos alrededor de 240,333 Ha de palma africana sembradas, y en la provincia de Esmeraldas existen sembradas 139.760 ha las mismas que producen entre 10 a 13 tm/ha. Este cultivo permite la extracción de aceite el cual es de uso doméstico en su mayoría el mismo que forma parte de la canasta básica por lo que posé una gran demanda por parte de las industrias que se dedican a la extracción y refinamiento del mismo. Este cultivo en la actualidad aporta con un 6% del PIB agropecuario correspondiente a 443.511,24. (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 2015)

De la palma africana se obtiene muchas variedades, esto por medio de un proceso de extracción mecánica o por solventes el cual tiene un alto contenido de vitaminas A (carotenos) y vitaminas E. El aceite crudo de palma se utiliza en su forma natural como materia prima en la industria de aceites y grasas comestibles, concentrados para animales, jabones, biodiesel, entre otros. Gracias a su relación de ácidos grasos, del aceite se obtiene dos fracciones: estearina y oleína, las cuales tienen un amplio rango de usos a nivel industrial.

2.1.12.1. Derivados de la Palma Africana

Según los estudios realizados acerca de los derivados que se pueden obtener de la palma africana, Acepalma indica que existen una gran cantidad de productos los cuales son aprovechados en cada una de los sectores donde se los puede utilizar, entre estos productos tenemos los siguientes.

- **.Aceite crudo de palmiste:**

Su principal uso es como materia prima en la fabricación de jabones, cosméticos, productos de limpieza y la industria oleoquímica en general. También es usado en la formulación de grasas especiales para la preparación de margarinas, confites, helados, cremas, entre otros. Además, es sustituto del aceite de coco, gracias a la similitud entre la composición de ácidos grasos del aceite de palmiste y el de coco.

- **Aceite de palmiste blanqueado.**

Es sometido a un proceso de blanqueamiento para reducir su color. Su principal uso es como materia prima en la fabricación de jabones, cosméticos, productos de limpieza y la industria oleoquímica en general. También es usado en la formulación de grasas especiales para la preparación de margarinas, confites, helados, cremas, entre otros.

- **Aceite de palmiste.**

Se obtiene a partir del proceso de blanqueo, desodorización y refinación del aceite crudo de palmiste, apropiado para la producción de jabón, cosméticos, glicerinas, margarinas, confitería, helados, cremas, y como

sustituto del aceite de coco y manteca de cacao. También es utilizado en la industria oleo química.

- **Aceite de palma alto oleico**

Se caracteriza por tener un alto contenido de oleína (alrededor del 85%), vitamina A (Carotenos) y vitamina E (Tocoferoles y Tocotrienoles). Es reconocido como el sustituto tropical del aceite de oliva, tiene un mejor perfil nutricional que el de la palma africana, comenzando por un contenido de ácidos saturados 6% inferior.

Su alto contenido de ácidos grasos mono y poli insaturados ayudan a disminuir los niveles de lipoproteínas de baja densidad (colesterol malo) y equilibran los niveles de lipoproteínas de alta densidad (colesterol bueno).

- **Aceite de palma refinado rbd**

Es sometido a un proceso de refinación física o química que le elimina el contenido de ácidos grasos, color y humedad e impurezas. El aceite de palma RBD se utiliza en la industria de aceites y grasas comestibles, especialmente en la formulación de aceites líquidos, margarinas y grasas especiales para panadería. Gracias a su relación de ácidos grasos, del aceite se obtiene dos fracciones: estearina y oleína, las cuales tienen un amplio rango de usos a nivel industrial. Es así como, el aceite de palma refinado puede ser considerado como una materia prima versátil, estable y de gran valor nutricional.

- **Estearina de palma**

Fracción sólida del aceite de palma, obtenida del proceso de fraccionamiento del aceite refinado, blanqueado y desodorizado, después de la fase de cristalización a temperatura controlada. Se caracteriza por su

consistencia sólida a temperatura ambiente y por ser un aceite libre de ácidos grasos trans. La estearina es utilizada para la formulación de margarinas, grasas sólidas para panadería, shortenings y en la fabricación de jabones.

- **Oleína de palma.**

Fracción líquida del aceite de palma, obtenida a partir del primer fraccionamiento del aceite después del proceso de cristalización a temperatura controlada, la cual es sometida a blanqueo y refinación física. Se caracteriza por ser un producto líquido a temperaturas cálidas.

- **Ácidos grasos destilados de palma.**

Subproducto obtenido de la refinación física del aceite de palma con una composición típica del 76% al 86% de ácidos de cadena larga. Este producto puede ser utilizado como materia prima principal en el proceso de fabricación de velas, tintas para textiles, en la fabricación de jabones y detergentes. En la industria oleoquímica son la base para la preparación de alcoholes grasos y derivados. Los jabones cálcicos de este producto constituyen un complemento nutricional en la dieta de ganado vacuno.

- **Glicerina cruda (80%)**

La glicerina es producida principalmente como subproducto en la industria del biodiesel y en la producción oleo química de jabones. Los términos glicerina o glicerol son utilizados indistintamente para referirse al mismo compuesto. La glicerina cruda (80% de concentración de glicerol) tiene una amplia variedad de aplicaciones en la industria de tintas de impresión, resinas alquídicas y en la industria de concentrados animales.

- **Glicerina técnica**

La glicerina técnica es un líquido viscoso incoloro, inodoro, higroscópico y dulce. La glicerina grado técnico es un producto acondicionado para uso industrial en la fabricación de diferentes tipos de productos, entre ellos: resinas alquídicas, lacas, pinturas, tintas de impresión y plastificantes.

- **Biodiésel de palma**

Es un biocombustible que se obtiene a partir del proceso de transesterificación de los triglicéridos contenidos en el aceite de palma. Debido a sus características puede ser utilizado directamente en motores diésel de combustión interna o mezclado en cualquier proporción con diésel convencional. Ha demostrado una reducción en las emisiones atmosféricas de dióxido de carbono al ser utilizado en este tipo de motores.

- **Torta de palmiste**

Se ha demostrado que la torta de palmiste es una promisoriosa fuente de energía y proteína en la fabricación de concentrados para animales. Es un ingrediente para ser usado en la formulación de raciones para varios tipos de ganado; aporta fibra soluble e insoluble, proteínas, grasas, que son elementos básicos para el desarrollo del ganado, engorde y producción de leche.

2.1.13. Enfermedad de PC “Pudrición de Cogollo”

Es considerada la plaga más devastadora que ha sufrido la planta de palma africana en América Latina, esta se caracteriza por la pudrición de todos los nuevos tejidos conservándose las hojas que se formaron antes de la infección, Los síntomas muestran la destrucción de las flechas jóvenes, sin presentarse daño al área meristemático en los estados iniciales de la

enfermedad; es decir, el área meristemático es el punto de crecimiento de la planta, si esta se afecta la planta muere.

Según estudios indican que si la enfermedad es detectada a tiempo solo con la simple poda de la flecha joven afectada junto con un control químico puede ser suficiente para controlar la enfermedad. Esta se presenta se puede presentar en dos formas una letal que esta es la que predomina en la Amazonía ecuatoriana y brasileña y en ciertas zonas de Brasil y Surinam, y la otra forma no letal que tiene una alta tasa de recuperación y esta es principalmente encontrada en los llanos colombianos.

Esta enfermedad se presentó en América Latina en los años sesenta y en el Ecuador tuvo aparición en 1976, pero se estipula que la enfermedad pudo haber estado mucho antes solo que no era detectada. Los primeros casos fueron detectados en la vertiente del Pacífico de la Cordillera ecuatoriana en la hacienda de Palmera de los Andes en plantas de 3-4 años, poco tiempo después 1979 apareció en plantas de dos años en la vertiente amazónica hasta hace unos cinco años donde nuevamente se ha pronunciado de manera brusca la enfermedad en la provincia de Esmeraldas convirtiéndose en epicentro de la enfermedad.

El PC representa la más grande amenaza al cultivo de la palma en los países principalmente de Ecuador, Colombia, Brasil, Panamá, Surinam ya que son ocupa un papel importante en la economía. (Paez, 1993)

2.2. Estudios relacionados

Tabla 3.

Causa y Efectos del PC

Tema Aspectos	Plantas de Palma Africana
Causas	<ul style="list-style-type: none"> • La enfermedad de la Pudrición de cogollo (PC) • Baja de precios en mercado Nacional. • Baja de precios del aceite en el mercado Internacional.
Efectos	<ul style="list-style-type: none"> • Baja la productividad de manera indiscriminada. • Disminución de ingresos en los productores, mientras los costos se mantienen o aumentan. • Perdidas en las extractoras que exportan el aceite de palma. • Problemas económicos dentro de las economías familiares y la sociedad en general.

Los estudios relacionados son un aporte importante dentro del desarrollo de una investigación, ya que son todos aquellos estudios que se han realizado anteriormente los cuales contribuyen en cierta forma a nuestra investigación y nos sirve de guía para comparar variantes que tengan similitud y de esta forma poder emitir un criterio. En cuanto a esta investigación que estoy realizando no existen estudios relacionados con los cuales se pueda comparar de forma total pero merece destacar lo siguiente:

- Según el estudio de Carlos Leiva titulado el problema de los productores de Palma Africana realizado el 01 de mayo del 2015, dice que la situación de los productores de palma africana se ha visto deteriorada en

todo el Ecuador a partir de los primeros años de la presente década hasta la actualidad, esta situación aqueja especialmente a los pequeños productores. Entre las afectaciones se encuentran las evoluciones que ha tenido el precio de la palma, los costos que incurren la producción y la conocida enfermedad flecha seca (pudrición de Cogollo).

Los costos que incurren para la cosecha de la palma han crecido en un 33%, mientras que los precios de venta que reciben los palmeros han decaído en un 45%; esto a raíz de la reducción de los precios internacionales del aceite crudo de palma. Lo único beneficioso para los productores es el incremento del tipo de cambio en un 7,94%.

Entre los factores negativos que afectan directamente la rentabilidad de la producción es la enfermedad de la flecha seca, la cual hasta el momento en ningún país del mundo se ha logrado la erradicación definitiva de la misma, de igual manera los importadores de aceite les exigen a los productores que cumplan con las normas internacionales de la ronda sostenible de palma de 2013 (RSPO) como requisito obligatorio para aceptar el aceite en sus países.

- Según la opinión de Carlos De Hart Pinto del 27/05/2015, acerca del Panorama desalentador para los productores de palma africana, dice que la pudrición de cogollo y la caída de los precios del mercado internacional tienen en desequilibrio al sector Palmicultor, según la ley de Murphy todo lo que va mal es susceptible a empeorar y esta pareciera estarse aplicando al sector Palmicultor incluida a las procesadoras de palma.

La palma africana llegó al Ecuador hace seis décadas y en la actualidad aporta un 6% del PIB agropecuario, generando un cerca de 110.000 empleos directos y una cifra similar de indirectos. Los problemas que ha enfrentado este sector tanto a grandes como pequeños empresarios es la

plaga conocida como pudrición de cogollo, la cual ha generado pérdidas superiores a los 950.000 millones de dólares para los agricultores, acompañada de la caída del precio la cual se vio acelerada por baja del crudo el que afecta el negocio exportador.

Los cultivadores colombianos se quejan por los altos costos de la mano de obra, los elevados precios de los fertilizantes y la dificultad para acceder a la tierra, mientras que los precios al productor son muy bajos. También se considera fundamental que el sector privado trabaje en procesos de integración en la cadena que les permita ampliar la agregación de valor para mejorar también sus ingresos y diversificar los riesgos.

- Según el estudio realizado por Ronquillo Narváez Mayra titulado Etiología de la pudrición de Cogollo de la palma aceitera (*Elaeis guineensis* Jacq.) de 2012 dice que el cultivo de la palma aceitera, tiene gran importancia económica dentro de la producción agrícola del país, esta se ha visto afectada por la “pudrición del cogollo” la cual se ha constituido como una limitante para el desarrollo del cultivo.

En el Cantón San Lorenzo y la Amazonía se distingue dos tipos de sintomatologías. 1) Clásica, afecta rápidamente el cogollo de la palma y descompone el meristemo apical, 2) Crónica, la enfermedad no se propaga con rapidez al cogollo, esto se traduce en un descenso lento y la muerte económica de la palma, y una tercera 3) De recuperación, se observa en la Provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas es similar a la crónica, excepto porque no inhibe permanentemente la división celular en el meristemo apical, lo que permite la producción de nuevas hojas y flores.

En el cantón Quinindé la enfermedad se encuentra distribuida de manera uniforme, las cuales presentan síntomas de amarillamiento del cogollo, pudrición descendente de la flecha hasta el ministerio.

Tabla 4.
Estudios Relacionados

El presente trabajo de investigación tiene como propósito fundamental realizar una evaluación del Impacto Económico que han tenido los Productores de palma africana con respecto a la afectación de la enfermedad del PC, la cual ha provocado un desequilibrio en su economía de los productores.

El PC no es la única causa que ha provocado la baja de la producción de palma, también está acompañada de la reducción de precios tanto nacionales como extranjeros, la cual está afectando indiscriminadamente la productividad.

2.3. Conceptos teóricos de la investigación

2.3.1. Producción

Es emplear determinados bienes o servicios denominados insumos, a fin de generar otros bienes y servicios. La transformación de bienes en otros a través de procesos físicos, químico o biológico, o su incorporación en otros procesos productivos. El objetivo de producir es permitir fabricar artículos y generar servicios, los cuales son preferidos a los insumos, que se tienen que sacrificar en su fabricación; por tanto, la decisión de producir es similar a la alternativa de compra o no. (QUIJANO, 2009)

2.3.2. Costos Total de Producción

Son todos los costos incurridos en un periodo sobre estos tres elementos conforman el costo total de la producción, al ser distribuidos entre las unidades producidas o fabricadas determinan el costo unitario del producto, el cual servirá de base para la fijación del precio de venta unitario. (QUIJANO, 2009)

2.3.3. Costos

Representan todo el sacrificio económico en que se incurre dentro de la empresa, para la producción o transformación de bienes o servicios sin involucrar el gasto de operación, los cuales se encuentran representados en el gasto administrativo y de ventas. (QUIJANO, 2009)

2.3.3.1. Elementos del Costo.

Son todos aquellos factores necesarios para que una materia prima se convierta se convierta en un producto nuevo listo para la venta, dentro de los elementos del costo tenemos:

- **Materia prima.-** Compuesta por los insumos necesarios para fabricar el producto y este queda formando parte esencial del producto.
- **Mano de obra.-** Es el pago al sacrificio físico e intelectual que se requiere para fabricar un producto.
- **Costos indirectos fabricación.-** Son los elementos diferentes a la materia prima y a la mano de obra, pero que se hacen necesarias al momento de fabricar el bien.

2.3.4. Palma Africana

Es una planta perteneciente a la familia Arecaceae, originaria del Golfo de Guinea (África Occidental) y actualmente se encuentra distribuido en las regiones tropicales de América y Asia. De su fruto se extrae aceite, el cual es una fuente natural de vitamina E, además se lo utiliza como biocombustible, por lo que el aceite de palma es considerado como el primer aceite más consumido en el mundo. (Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería y Pesca, 2015)

2.3.5. Pudrición de Cogollo

Esta consiste en la pudrición y secamiento de los tejidos en el cogollo de la palma, acompañados del amarillamiento de las hojas jóvenes las que causan la muerte de la planta si esta alcanza el tejido meristemático. (Paez, 1993)

2.4. Análisis comparativo y crítico

De acuerdo a los estudios que se han realizados encontramos que el sector palmicultor se ha visto seriamente afectado por la inestabilidad en precios tanto nacionales como internacionales, acompañada de la conocida enfermedad del PC (Pudrición del Cogollo) que ha afectado a las plantaciones, provocando pérdidas significativas para los pequeños y grandes productores y además aquellas personas que de manera indirectamente se encuentra relacionados con este sector.

Por el momento no hay ninguna alternativa para poder combatir la enfermedad del PC, por lo que los productores deberán seguir combatiendo que esta enfermedad, además se espera que los precios suban

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Universo

El universo es el conjunto total de los individuos, medidas u objetos los cuales poseen características comunes observables en un lugar o momento determinado, estas características se debe tener muy en cuenta al momento de seleccionar el posible universo que se desea investigar para obtener los resultados esperados. (Rivero, 2008)

En la presente investigación el universo que se desea explorar es considerado finito y corresponde al total de personas tanto hombres como mujeres mayores de edad que poseen cultivos de palma africana las mismas que se encuentren ubicadas geográficamente en la provincia de Esmeraldas, cantón Quinindé dispersadas en distintas parroquias.

La información del universo se la toma en base a los resultados obtenidos del último Inventario de Plantaciones de Palma Aceitera en el Ecuador realizado por la Asociación Nacional de Cultivadores de Palma Africana “ANCUPA” y la Fundación de Fomento de Exportaciones de Aceite de Palma y sus Derivados de Origen Nacional “FEDEPAL” en octubre 2005, de los cuales tenemos que existen alrededor de 5278 productores a nivel nacional.

Tabla 5.

Superficie Plantada de Palma Africana en el Ecuador por Provincia

Provincia	Total Hectáreas	Número de Palmicultores
Bolívar	191,20	4
Cotopaxi	1.525,10	28
Esmeraldas	79.719,02	1.996

CONTINUA 

Guayas	3.409,80	38
Los Ríos	31.977,28	594
Manabí	1.607,50	50
Orellana	5.068,74	101
Pichincha	34.201,27	943
Sucumbíos	10.118,57	233
La Concordia	28.476,15	743
Las Golondrinas	4.070,38	105
Manga del Cura	6.920,30	443
TOTAL	207.285,31	5.278

Fuente: (ANCUPA-SINAGRO, 2005)

El total de hectáreas sembradas que muestra Ancupa difiere con el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca ya que en el inventario que fue tomado por ancupa no se incluyeron muchos de los pequeños productores y adicional se realizó 5 años antes que la base actualizada que tiene el Ministerio.

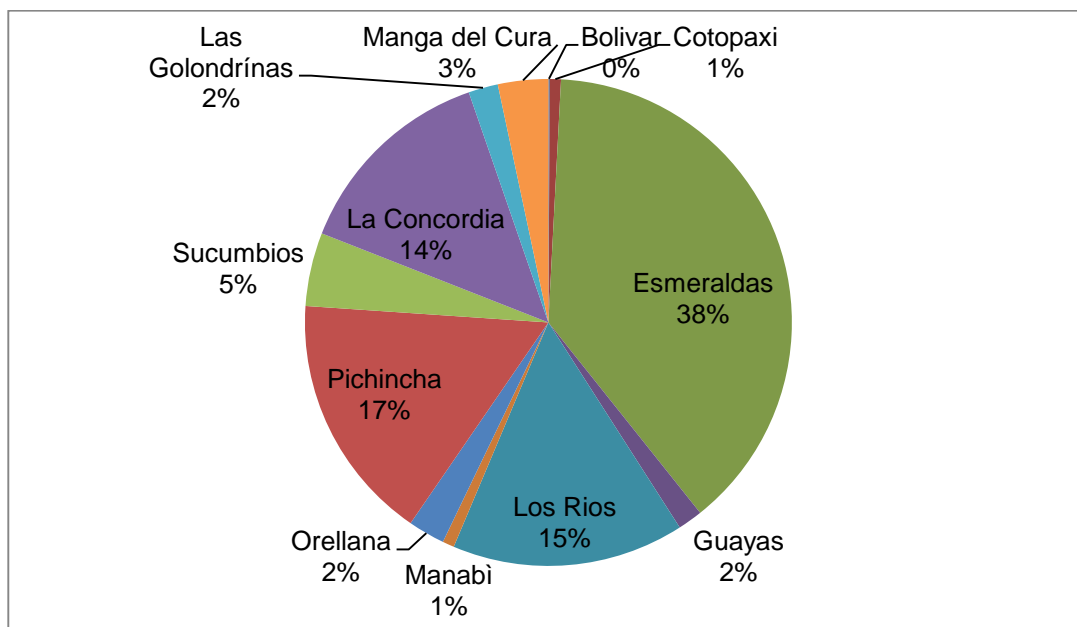


Figura 7. Superficie de Palma Aceitera por Provincia

Fuente: (ANCUPA-SINAGRO, 2005)

La superficie que se encuentra plantada todo el Ecuador es de aproximadamente 207.285 hectáreas, estas distribuida en un total de 5,278 productores.

Tabla 6.

Estratificación de las Plantaciones de Palma por Superficie

Descripción	Total Hectáreas	Cantidad Productores	% Hectáreas	% Productores
Hectáreas de 0 a 10	14.327	2.306	6,91%	41,8%
Hectáreas de 11 a 20	18.664	1.163	9,00%	21,1%
Hectáreas de 21 a 50	49.080	1.336	23,68%	24,2%
Hectáreas de 51 a 100	38.783	464	18,71%	8,4%
Hectáreas de 101 a 200	31.145	175	15,03%	3,2%
Hectáreas de 201 a 500	17.774	52	8,58%	0,9%
Hectáreas de 501 a 1000	11.282	10	5,44%	0,2%
Mayor a 1000	26.226	9	12,65%	0,2%
TOTAL	207.285	5.515	100%	100%

Fuente: (ANCUPA-SINAGRO, 2005)

3.2. Muestra

Es en esencia, un subgrupo de la población. Se puede decir que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus necesidades al que llamamos población. De la población es conveniente extraer muestras representativas del universo. Se debe definir en el plan y, justificar, los universos en estudio, el tamaño de la muestra, el método a utilizar y el proceso de selección de las unidades de análisis. En realidad, pocas veces es posible medir a la población por lo que obtendremos o seleccionaremos y, desde luego, esperamos que este subgrupo sea un reflejo fiel de la población. (Rivero, 2008)

Dentro del muestreo encontramos que existen algunos tipos, de los cuales depende la calidad de la información que vayamos a obtener y que tan representativo será el muestreo que se utilice:

Para poder determinar la muestra de la población objeto de estudio se está tomando como referencia la tabla de estratificación de las plantaciones palma aceitera por superficie (Tabla 7) realizada mediante el Inventario de Plantaciones de Palma en el Ecuador llevado a cabo por ANCUPA y FEDEPAL, donde mediante una operación matemática determinamos el porcentaje de productores que tengan cultivo de palma africana mayor a 21 hectáreas; se escoge desde este rango porque ellos llevan controles y registros más detallados de su producción, mientras que los de menos a 20 hectáreas solo llevan controles artesanales y esto dificultaría la recolección de la información.

Nos da un resultado de 84,08% de hectáreas de la superficie a nivel nacional correspondiente a 174.293,26 hectáreas, y un total de 2,046 productores que representan el 37,10%.

Tabla 7.
Segmentación de la Población Nacional

Descripción	Total Hectáreas	Cantidad Productores
Hectáreas de 21 a 50	49.080	1.336
Hectáreas de 51 a 100	38.783	464
Hectáreas de 101 a 200	31.145	175
Hectáreas de 201 a 500	17.774	52
Hectáreas de 501 a 1000	11.282	10
Mayor a 1000	26.226	9
TOTAL POBLACIÓN	174.293	2.046
%	84,08%	37,10%

Con los cálculos obtenidos se procede a aplicar los mismo porcentajes al total de los productores localizados en el cantón Quinindé (Ver Anexo N° 4) ya que no se cuenta con datos por rango de número de hectáreas del cantón; por esto se asume que el 37,10% de estos productores de palma africana que mantienen sus plantaciones en el cantón Quinindé poseen mayor a 21 hectáreas dando como resultado 706 productores, los mismos que

serán considerados como el tamaño de la población y a quienes se les aplicará la fórmula con el fin de determinar el tamaño de la muestra.

3.2.1. Calculo de Tamaño de la Muestra

El cálculo del tamaño de la muestra es uno de los aspectos a concretar en las fases previas de la investigación comercial y determina el grado de credibilidad que concederemos a los resultados obtenidos. (Feedback Network, 2016)

Una fórmula muy extendida que orienta sobre el cálculo del tamaño de la muestra para datos globales es la siguiente:

Fórmula.

$$n = \frac{K^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + K^2 * p * q}$$

Significados:

n = Es el tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población o universo,

K = Es constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95,5 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 4,5%.

Tabla 8. Porcentajes Nivel de Confianza

K	1,2	1,3	1,4	1,7	2	2	2,6
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95,50%	99%

p = Es la variabilidad positiva, la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=q=0.5$ que es la opción más segura.

q = Es la variabilidad negativa, proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es $1-p$.

e = Es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

Tabla 9.

Datos Aplicación de Formula Muestreo

Datos	Valor
K	1,96
p	0,95
q	0,05
N	706
e	0,05

Aplicación de fórmula:

$$n = \frac{K^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + K^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,95 * 0,05 * 706}{(0,05^2 * (706 - 1)) + 1,96^2 * 0,95 * 0,05}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,95 * 0,05 * 706}{(0,0025 * 705) + 3,8416 * 0,95 * 0,05}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,95 * 0,05 * 706}{(1,7625) + 3,8416 * 0,95 * 0,05}$$

$$n = \frac{128,828056}{(1,7625) + 0,182476}$$

$$n = \frac{128,828056}{1,944976}$$

$$n = \frac{132,80}{70.69}$$

$$n = 66$$

Total de la Muestra

3.3. Matriz de operacionalización de variables

Para elaborar la presente investigación se ha desarrollado una Matriz de Operacionalización de Variables, detallada a continuación:

Tabla 10.

Matriz de Operacionalización de las Variables

Objetivos	Variables	Sub Variable	Interrogantes	Fuente de Información	Tipo de Información	Instrumento
Determinar el efecto de la enfermedad en la superficie sembrada	1.1. Superficie	1.1.1. Hectáreas sembradas	¿Cuántas hectáreas de Palma Africana tenía sembradas hace 5 años?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
			¿Cuántas hectáreas de Palma Africana tiene en la actualidad?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
Identificar los costos que se incurren en la producción de palma africana	2.1. Materia Prima	2.1.1. Material de fertilización	¿Cuál es el costo del uso fertilizante por hectárea?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
			¿Cuál es el costo adicional de fertilizantes por hectáreas por causa del PC?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
	2.2. Mano de Obra	2.2.1. Chapia	¿Cuáles son los costos del componente mano de obra en el cultivo de la palma?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
		2.2.2. Corona				
		2.2.3. Poda	¿Cuál es el costo adicional de componente mano de obra que se incurre para combatir la plaga?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
		2.2.4. Fertilización				

CONTINUA



Identificar los costos que se incurren en la producción de palma africana	2.3. Costos Indirectos	2.3.1. Transporte de palma	¿Cuál es el costo del componente de indirecto en la producción de Palma?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
		2.3.2. Estudios para erradicación de enfermedad	¿Cuál es el costo adicional del componente de indirecto en la producción de Palma por causa del PC?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
Conocer el nivel de producción e ingresos	3.1. Productividad	3.1.1. Rendimiento por hectárea	Conocer como se ha visto afectada la oferta de la palma por parte de los productores	Ancupa	Secundaria	Documento
	3.2. Producción	3.2.2. Volumen de producción antes del PC	¿Cuántas toneladas producía por hectárea antes de contraer la enfermedad PC y actualmente?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
		3.2.3. Volumen de producción en la actualidad		Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta

CONTINUA



Conocer el nivel de producción e ingresos	3.3. Precios	3.3.1 Dólares por tonelada	¿Cuál es el precio por tonelada de palma africana que le pagan actualmente?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
			Ha incidido en el precio la contracción de la oferta en el precio debido a la plaga	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
	3.4. Afectación en producción por PC	3.4.1. Uso de producción contaminada	¿Qué hacen con las plantaciones infectadas por PC?	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
Conocer las necesidades de los productores con el fin de buscar mejorar su situación	4.1. Economía Doméstica	4.1.1. Situación económica	Considera usted que la enfermedad de la Pudrición de Cogollo "PC" ha afectado su economía. Por qué	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
	4.2. Financiamiento	4.2.1. Fuentes de financiamiento	Conoce alguna fuente de financiamiento pública o privada que exista para mejorar su situación económica	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta
	4.3. Necesidad	4.3.1. Capacitación y asistencia técnica	Ha tenido asistencia técnica de entidades gubernamentales o privadas.	Productores de palma africana	Primaria (fuente directa)	Encuesta

CONTINUA



3.4. Instrumentos de recopilación de datos

Para la recolección de la información se utilizó una encuesta dirigida a los productores de palma africana, la misma que fue diseñada con el propósito de cumplir los objetivos tanto general como específicos y así poder determinar el impacto económico que ha causado la enfermedad del PC en los productores.

3.5. Plan de recopilación de datos

Para la recopilación de la información de las encuestas se procedió a visitar las fincas de los productores de palma africana ubicados en el cantón Quinindé, donde se encuestó a los dueños de las plantaciones o de no encontrarlos se procedió a encuestar a los peónelos que son también quienes conocen el manejo de las plantaciones en su totalidad.

3.5.1. Reproducción de Instrumentos de Recopilación

Para la reproducción de los instrumentos de recopilación de información se realizó investigación de campo ya que se hará la encuesta de manera directa visitando a los productores o peones respectivamente, adicional en algunos casos se pidió el número de teléfono para poder aclarar ciertas dudas que se tengan al momento de interpretar la información recaudada.

3.5.2. Datos de Ubicación de las Fuentes de Información

La ubicación de donde se va a obtener la fuente de información es en el país de Ecuador, provincia de Esmeralda en el cantón Quinindé el cual es conocido como el catón palmicultor y es también donde la enfermedad de

Pudrición de cogollo “PC” ha atacado a las plantaciones afectando a los productores.

Estos productores ubicados en el cantón Quinindé los encontramos en distribuidos en la parroquia Rosa Zárate, Chura, Viche, Malimpia, La Unión.



Figura 8. . Mapa del Cantón Quinindé.

Fuente: (Ecuador, 2015)

3.5.3. Calendario de Recopilación

El calendario previsto para la aplicación de las encuestas se realizó en base a la ubicación o distancia de las plantaciones de palma, con el propósito de que las fincas con mayor distancia sean encuestadas primero y así las que queden cerca del casco urbano se realicen después.

Se adjunta cronograma de realización de las encuestas:

Tabla 11.
Cronograma para aplicación de Encuestas a Productores de Palma Africana

N.	ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración de matriz de Operacionalización de variable								
2	Elaboración del instrumento de recopilación de información (Encuesta)								
3	Recopilación de información mediante encuesta								
	3.1. Aplicación de encuestas Zona Rural								
	3.2. Aplicación de encuestas Zona Urbana								
4	Revisión de encuestas realizadas								
5	Procesamiento de información								
6	Análisis de resultados de encuesta								

3.5.4. Reclutamiento y capacitación de personal que participa en el levantamiento de información

Para el reclutamiento de la información se utilizará como apoyo tres personas, las mismas que visitaran a los Palmicultores en sus propiedades o de ser el caso a los peones. Además antes de iniciar con el proceso de encuestas se les dará una pequeña capacitación dándoles indicaciones claras sobre los aspectos básicos a encuestar, para de esta forma hacer más fácil la recaudación de la información.

Una vez iniciado el proceso de recolección de información de las encuestas se tiene estimado 2 semanas, para esto se dividen los sectores para avanzar de manera más eficiente y poder cumplir con lo previsto.

3.6. Plan de procesamiento de la información

Una vez obtenida la información mediante la aplicación de las encuestas se procesó de forma ordenada en una hoja de Excel con el propósito de obtener los resultados esperados y poderlos interpretar de forma clara mediante una hoja de Excel.

De la información recolectada y su debido procesamiento depende la interpretación de los resultados, por esta razón se deben considerar algunos aspectos:

1. Revisión de todas las encuestas de forma crítica con el propósito de verificar que se encuentren llenas de forma correcta, claras, sin defectos; y adicional se debe ir corrigiendo alguna enmendadura que exista de forma que la información quede clara para el momento de comenzar a tabular los resultados.
2. Se procede con la tabulación de los resultados de forma ordenada y minuciosa.
3. Se realiza un análisis estadístico de los resultados obtenidos el mismo que va a permitir determinar conclusiones de la información recaudada.
4. Interpretación de los resultados.

3.6.1. Codificación

Para debida codificación de los resultados se tomó en cuenta dos variables las mismas que permitirán que dicha codificación sea adecuada para proceder con la interpretación de los resultados, entre estas dos variables tenemos:

1. Se asigna como primera variables las a cada una de las preguntas que conforman el cuestionario.

2. Se determinan los valores o respuestas en texto de cada una de las preguntas del cuestionario, cada una de las preguntas pueden estar conformadas de respuestas abiertas y cerradas.
3. Se enumeran cada una de las variables, por lo general corresponde a cada una de las preguntas, y si una pregunta tiene algunas respuestas se las puede identificar con numerales.
4. Antes de procesar los resultados procedemos a enumerar las encuestas, esto ayudará a detectar posibles errores que se puedan presentar al alimentar el cuadro con los resultados de las encuestas.

3.6.2. Software de Procesamiento de Datos

Como software de procesamiento de los datos se utilizó una hoja de Excel creado por mi autoría el cual permitió procesar toda la información y así sacar los resultados para su respectiva interpretación.

3.6.3. Ingreso de información

Una vez recaudada toda la información mediante la aplicación de las encuestas se procedió a ingresar todos los resultados obtenidos, para al final poder determinar los resultados y así formular la interpretación debida de los resultados con el propósito de poder sacar conclusiones y recomendaciones de la investigación.

3.7. Plan de análisis e interpretación de datos

Para realizar el análisis e interpretación de los datos se procedió a sacar resultados mediante cuadros, porcentajes , medias, proporciones entre otro, esto con el propósito de realizar una adecuada interpretación.

CAPÍTULO IV

MARCO EMPÍRICO

4.1. Ejecución de los métodos cualitativos

El método cualitativo se encarga de recoger información de carácter subjetivo, es decir que no se perciben los sentidos; por lo que sus resultados siempre se traducen en apreciaciones conceptuales pero de las más altas precisión o fidelidad posible con la realidad. Se considera un método fuerte en cuanto al papel del ambiente que genera el fenómeno investigado. (Rivero, 2008)

Para la determinación de la información se requiere obtener mediante la aplicación de las encuestas a la muestra seleccionada de 66 productores de palma africana ubicados en el Cantón Quinindé, provincia de Esmeraldas, es indispensable conocer información general de los mismos ya que esto contribuirá al desarrollo y obtención de los resultados esperados.

Entre la información general que se obtuvo en la aplicación de las encuestas encontramos los nombre de los productores de palma africana, así como el lugar de ubicación de sus plantaciones, y también el tiempo que ellos tienen en la práctica del cultivo de palma africana.

Tabla 12.

Información General de Productores

N°	Nombre de Productores	Sexo	Dirección				Tiempo en Actividad de la palma
			Provincia	Cantón	Parroquia	Sector	
1	S/N	S/N	Esmeraldas	Quinindé	Viche	Viche	25 años
2	Vicente Hidalgo	Femenino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	La Comuna	5 años
3	Guillermo Hernández	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Malimpia	10 años
4	Justiniano Borja	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	El Recreo	13 años
5	Dicles Menéndez	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Santa Elvira	15 años
6	Silvia Cevallos	Femenino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	La Comuna	20 años
7	Milagro Aveiga	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Recinto Cajones	8 años
8	Nery Zambrano	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Cube	Cube	10 años
9	Agro coronel	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	La Pimienta	2 años
10	Simón Santos	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Cube	Cube	5 años
11	Uber Zambrano	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Viche	Majua	25 años
12	Susana Santos	Femenino	Esmeraldas	Quinindé	Cube	Cube	15 años
13	Jirabel Martínez	Femenino	Esmeraldas	Quinindé	Cube	Chucaple	7 años
14	Carlos Obando	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Quispe	17 años
15	Luis Alberto Yépez	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	El Limón	10 años

CONTINUA



16	Pedro Delgado	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	El Recreo	3 años
17	Vicente Barbearan	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Roza Zárate	2 años
18	Omar Turares	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Roza Zárate	13 años
19	Cleotario Sánchez	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Zapallo	12 años
20	Adolfo Miranda	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	15 años
21	Albín Quiñonez Cabez	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	10 años
22	Jairo Vera	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Valle del Sade	7 años
23	Santos Chica	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Los Velez	5 años
24	Máximo Quiñonez	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	4 años
25	Isaías Cañizares	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Santa Elvira	20 años
26	Hernán Aguilar	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Cumbanchira	25 años
27	Urbano Paredes	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Macayares	15 años
28	Luis Delgado	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Cumbanchira	15 años
29	José Intriago	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Viche	Viche	18 años
30	Juan Vidal	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Santa Elvira	23 años
31	Loter Rentería	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Macayares	9 años
32	Marco Fajardo	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	El Cedro	20 años
33	Arsenio Nazareno	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Bocana Guayabamba	12 años
34	Robert Soto	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Vía Santo Domingo	25 años
35	Pedro Borja	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Macayares	4 años

CONTINUA



36	José Intriago	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Venado	15 años
37	Humberto Iglesia	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Nueva Grecia	11 años
38	Edenson Arroyo	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto Cole	5 años
39	Edson Wila	masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	10 años
40	Darwin Rivas	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	15 años
41	Gabriel Chávez	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	El Recreo	16 años
42	S/N	S/N	Esmeraldas	Quinindé	Viche	Majua	-
43	Francisco Vivanco	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Viche	Timbre	18 años
44	Isaías Cañizares	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Chura	Chura	30 años
45	Raúl Riera	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	El Recreo	22 años
46	Wilson Lastra	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	8 de Agosto	15 años
47	Natural Habitas	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Viche	Tabuche	15 años
48	Gonzalo Luzuriaga	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	El Recreo	20 años
49	Pedro Moctezuma	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Malimpia	22 años
50	Ramón Ferrín	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	Roza Zárate	26 años
51	Felipe Valdez	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Cumbanchira	15 años
52	Galo Romero	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	15 años
53	Hugo Fernández	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	La Comuna	25 años
54	Fausto Espinoza	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Viche	Viche	17 años
55	Segundo Quiñones	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	13 años
56	Hugo Paredes		Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	20 años

CONTINUA



57	Jenny Choz	Femenino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Macayares	40 años
58	Flavio Angulo	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	El Cedro	20 años
59	Fanny Solís	Femenino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	5 años
60	Luis Paredes	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Unió Manabita	7 años
61	Jaime Santana	masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Valle del Sade	3 años
62	Hugo Paredes	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	Recinto 5 de Agosto	15 años
63	Ana Riera	Femenino	Esmeraldas	Quinindé	Malimpia	El Recreo	5 años
64	Soto Gloria	Femenino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	La Comuna	20 años
65	Sandro Acosta	Màsculino	Esmeraldas	Quinindé	Roza Zárate	La Ponsita	25 años
66	Juan Carlos Astudillo	Masculino	Esmeraldas	Quinindé	Chura	Las Delicias	30 años

Con el método cualitativo se pudo identificar el tiempo que los productores llevan en el cultivo de palma africana.

Tabla 13.

Tiempo en la Actividad de Palma Africana

	Frecuencia	Porcentaje
De 1 a 5 Años	12	18,18%
De 6 a 10 Años	10	15,15%
De 11 a 15 Años	19	28,79%
De 16 a 20 Años	12	18,18%
Más de 21 Años	13	19,70%
	66	100,00%

Fuente: Encuesta

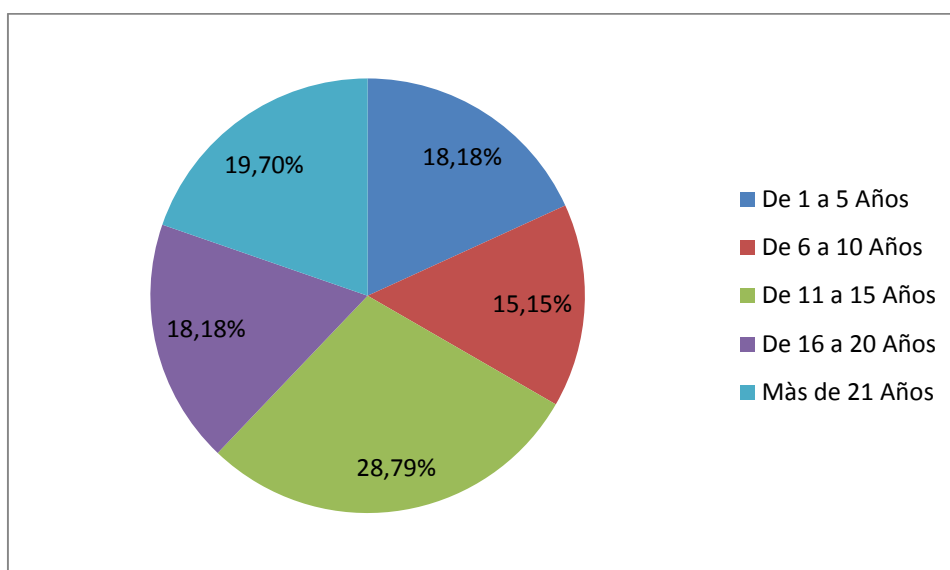


Figura 9. Tiempo en la Actividad de Palma Africana

Fuente: Encuesta

4.2. Ejecución de los métodos cuantitativos

Este método se encarga de recoger información empírica y que por su naturaleza siempre arroja número en sus resultados. (Rivero, 2008)

4.2.1. Resultados de Encuestas

A) Cuestionario

1. ¿Cuántas hectáreas de Palma Africana tenía sembradas hace 5 años?

Tabla 14.

Total Hectáreas hace 5 Años

	Frecuencia	Total Hectáreas
De 20 a 30	38	929
De 31 a 50	17	752
De 51 a 100	2	148
De 101 a 150	1	120
De 151 a 200	3	600
Más de 201	5	1.630
	66	4.179

Fuente: Encuesta

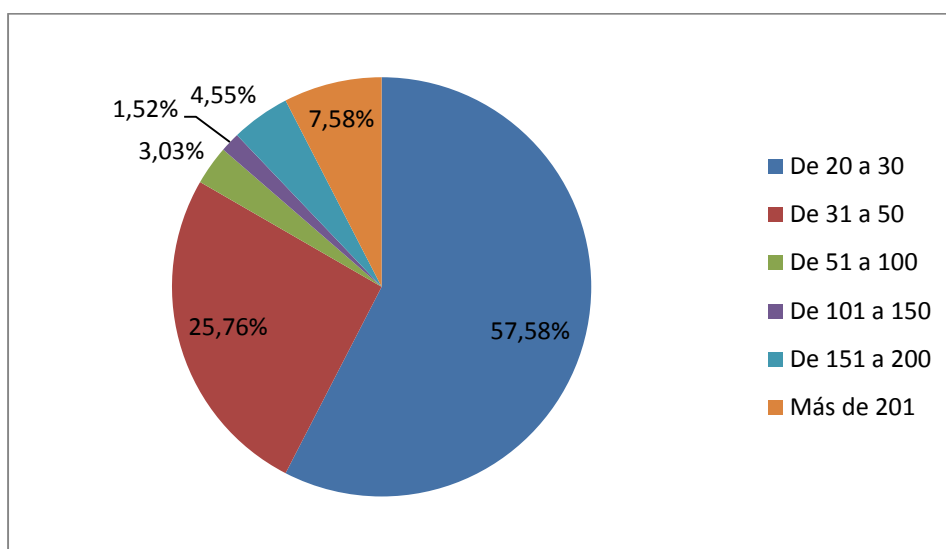


Figura 10. Total Hectáreas hace 5 Años

Fuente: Encuesta

Los productores de palma africana hace 5 años atrás tenían aproximadamente 4.179 hectáreas sembradas las mismas que se encontraban distribuidas de la siguiente manera, con el mayor porcentaje del 57,58% de los productores que tenía entre 20 a 30 hectáreas mantenían una superficie de 929 hectáreas, seguido del 25,76% de productores que tenía sembrada alrededor de 752 hectáreas de entre 31 a 50, el 3,03% de productores con un total de 148 hectáreas en un rango de 51 a 100 hectáreas, 1,52% mantenían sembrada aproximadamente 120 hectáreas de entre 101 a 150, el 4,55% de los productores de entre 151 a 200 hectáreas tienen un total de 600, por último el 7,58 de los productores que tenía más de 201 hectáreas con un total de 1.630 hectáreas

2. ¿Cuántas toneladas producía por hectárea hace 5 años?

Tabla 15.

Producción por hectárea hace 5 años

	Frecuencia	Hectáreas	Toneladas Producidas Mensuales
De 1 a 5 Toneladas	30	1.482	7.114
De 6 a 10 Toneladas	26	1.367	17.245
De 11 a 15 Toneladas	9	1.130	24.483
Más de 16 Toneladas	1	200	3.400
	66	4.179	52.422

Fuente: Encuesta

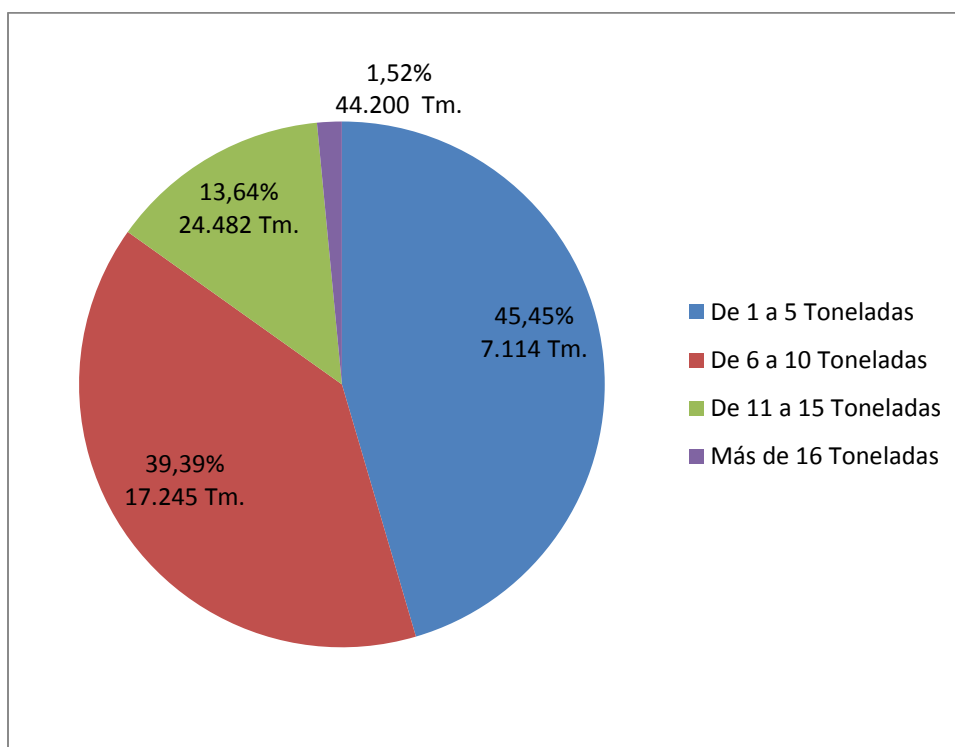


Figura 11. Producción por hectárea hace 5 años

Fuente: Encuesta

El 45,45% de los productores de palma africana producen por cosecha entre 1 a 5 toneladas por hectárea equivalente a 7.114 toneladas mensuales, el 39,39% tiene una producción por cosecha de 6 a 10 toneladas por hectárea con total de 17.245 toneladas, mientras que el 13,64% por cosecha produce de 11 a 15 toneladas con un total de 24.482 toneladas y solo el 1,52% de los productores por cada cosecha por hectárea recogen más de 16 toneladas equivalentes a 3.400 toneladas mensuales. Esto da como resultado que hace 5 años atrás los productores de palma producían alrededor de 52.242 toneladas mensuales con un promedio de 6 toneladas por hectárea.

3. ¿Cuántas hectáreas de Palma Africana tiene sembradas actualmente?

Tabla 16.

Total Hectáreas hace 5 Años

	Frecuencia	Total Hectáreas
De 0 a 20	13	171,80
De 21 a 30	29	714
De 31 a 50	18	752
De 51 a 100	3	280
Más de 101	3	900
	66	2.817,80

Fuente: Encuesta

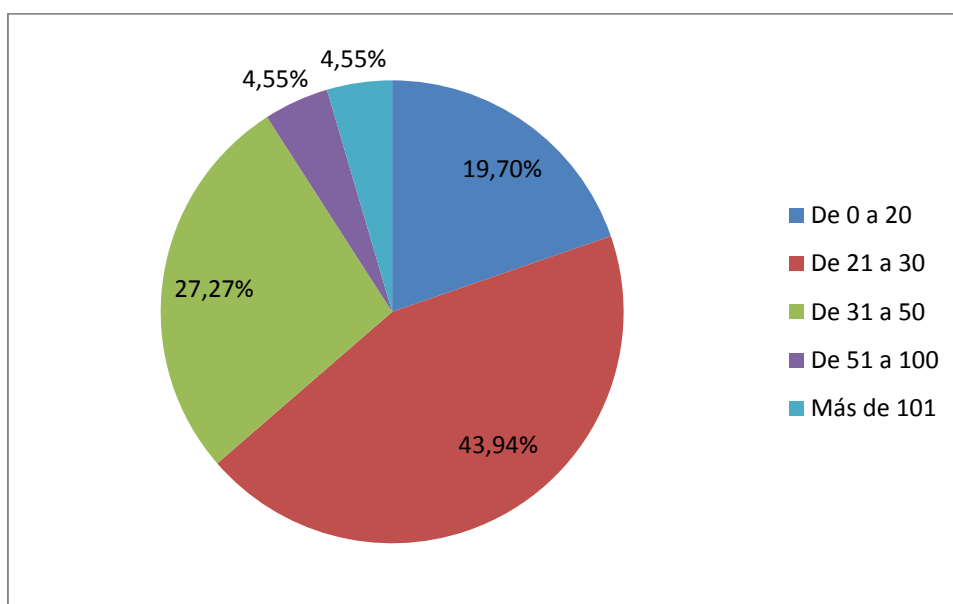


Figura 12. Total Hectáreas Actuales

Fuente: Encuesta

En la actualidad la superficie sembrada es de 2.819 hectáreas las cuales se encuentra compuestas de la siguiente manera, el 43,94% de los productores de palma africana del Cantón Quinindé mantienen un total de 714 hectáreas entre 21 a 30 hectáreas sembradas, él 27,27% de

productores tienen 752 hectáreas de entre 31 a 50 hectáreas, mientras solo el 19,70% de los productores que tienen entre 0 a 20 hectáreas tienen una superficie total de 172 hectáreas y solo el 9,10% de los productores que mantienen sembrado más de 51 hacen un total de 1.180. Este resultado determina que ha habido una baja en cuanto a la superficie sembrada de alrededor de 1.600 hectáreas.

Cabe aclarar que la muestra se aplicó a proveedores que crea 5 años atrás tenían más de 20 hectáreas sembradas los mismos que en la actualidad pueden tener 0 hectáreas a raíz de la PC.

4. ¿Cuántas toneladas produce por hectáreas en la actualidad?

Tabla 17.

Producción Total por Hectárea

	Frecuencia	Hectáreas	Toneladas Producidas Mensuales
De 1 a 5 Toneladas	48	1.579	7.597
De 6 a 10 Toneladas	12	368	4.659
De 11 a 15 Toneladas	4	372	7.254
Más de 16 Toneladas	2	500	8.492
	66	2.818	28.001

Fuente: Encuesta

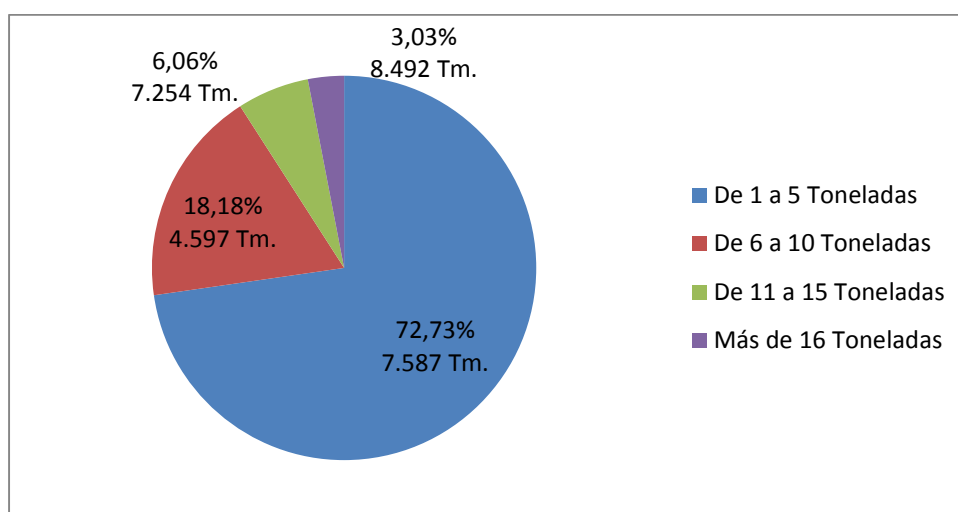


Figura 13. Producción Total por Hectárea

Fuente: Encuesta

En la actualidad las plantaciones palma africana están produciendo un total mensual de 28.001 toneladas desglosados de la siguiente manera, el 72,73% de los productores de palma producen por cosecha de 1 a 5 toneladas por hectárea equivalente a 7.587 toneladas mensuales, el 18,18% tiene una producción por cosecha de 6 a 10 por hectárea con total de 4.659 toneladas, mientras que el 6,06% por cosecha produce de 11 a 15 toneladas con un total de 7.254 toneladas y solo el 3,03% de los productores por cada cosecha por hectárea recogen más de 16 toneladas equivalentes a 8.492 toneladas mensuales.

5. ¿Cuántas veces al mes cosecha?

Tabla 18.

Cosecha Mensual

	Frecuencia	Porcentaje
1 Vez	26	39,39%
2 Veces	40	60,61%
	66	100,00%

Fuente: Encuesta

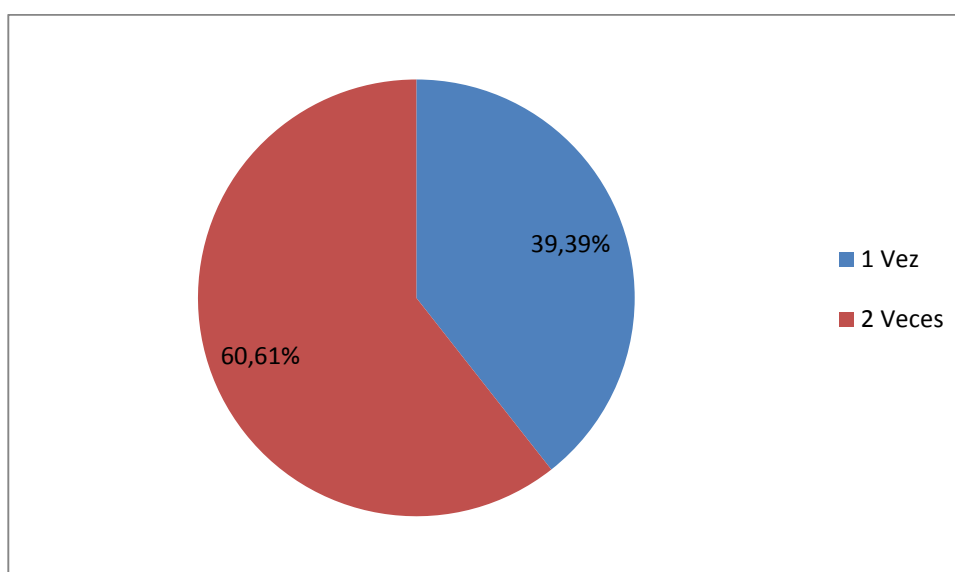


Figura 14. Cosecha Mensual

Fuente: Encuesta

El 60,61% de los productores de palma realizan sus cosechas de manera quincena, es decir dos veces al mes.

6. ¿Cuál es el costo del uso de fertilizante por hectárea y con qué frecuencia se aplica?

Tabla 19.

Costo de Fertilizantes Mensual

	Hectáreas	Costo Fertilizantes por Hectárea	Monto Fertilizantes
De 0 a 20	171.80	9.85	1,692.23
De 21 a 30	714	9.85	7,032.90
De 31 a 50	752	9.85	7,407.20
De 51 a 100	280	9.85	2,758.00
Más de 101	900	9.85	8,865.00
	2,818	-	27,755.33

Fuente: Encuesta

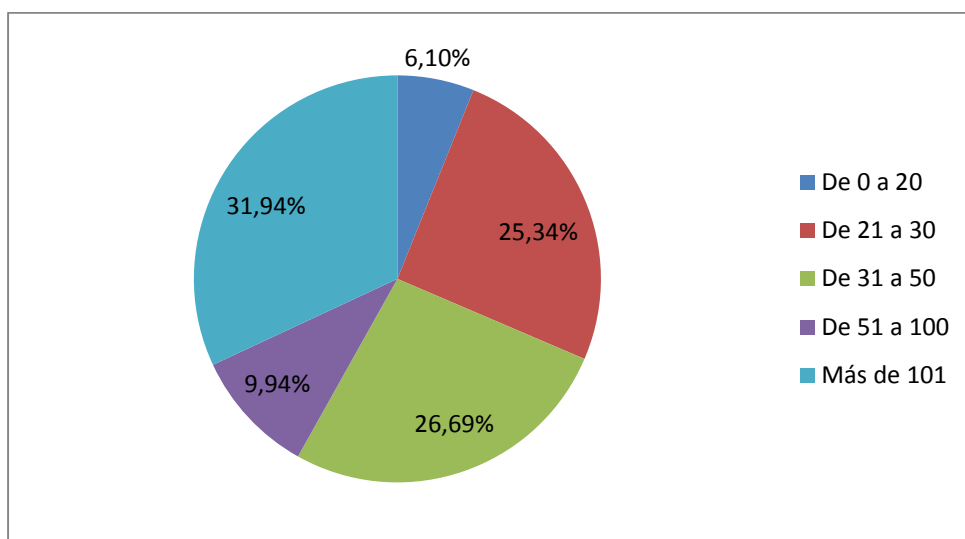


Figura 15. Costo de Fertilizantes

Fuente: Encuesta

El costo total que se invierte en la actualidad por la compra de fertilizante para la aplicación en las plantaciones de palma africana es de 27.755,33 mensual, esto indica que el costo promedio de productos para fertilizar por hectárea de manera mensual es de 9,85 dólares. Este costo tiende a variar ya que el 21,21% de los productores no fertilizan y atribuyen esto a la difícil situación económica y los demás fertilizan de una a dos veces en el año.

7. ¿Cuál es el costo adicional de fertilizantes por hectáreas por causa del PC?

Tabla 20.

Costo de Fertilizantes por PC

	Frecuencia	Porcentaje
1 Vez al año	63	95,45%
No Fertiliza	3	4,55%
	66	100,00%

Fuente: Encuesta

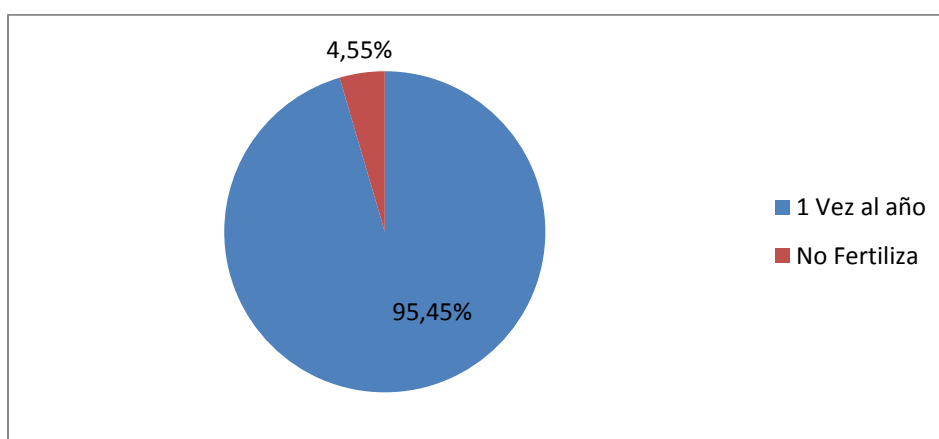


Figura 16. Costo de Fertilizantes por PC

Fuente: Encuesta

Solo el 4,55% de los productores de palma decidieron invertir en fertilizantes para tratar de combatir la enfermedad de Pudrición de cogollo “PC”, los demás productores no optaron por usar ningún tipo de químicos ya que esta enfermedad no tiene ningún tipo de cura. De los pocos productores de palma que utilizaron algún tipo de fertilizante por el PC tuvieron un costo 11,94 dólares por hectáreas mensuales.

8. ¿Cuáles son los costos que componen el mantenimiento del cultivo de palma?

Tabla 21.

Costos de Producción Palma Africana Mensual

	Precio por Hectárea	Porcentaje
Chapia	5.36	1.71%
Corona	4.50	1.43%
Fertilización	3.50	1.11%
Poda	4.96	1.58%
Cosecha	168.85	53.76%
Transporte	126.90	40.41%
Análisis y Mantenimiento del PC	-	0.00%
	314.06	100.00%

Fuente: Encuesta

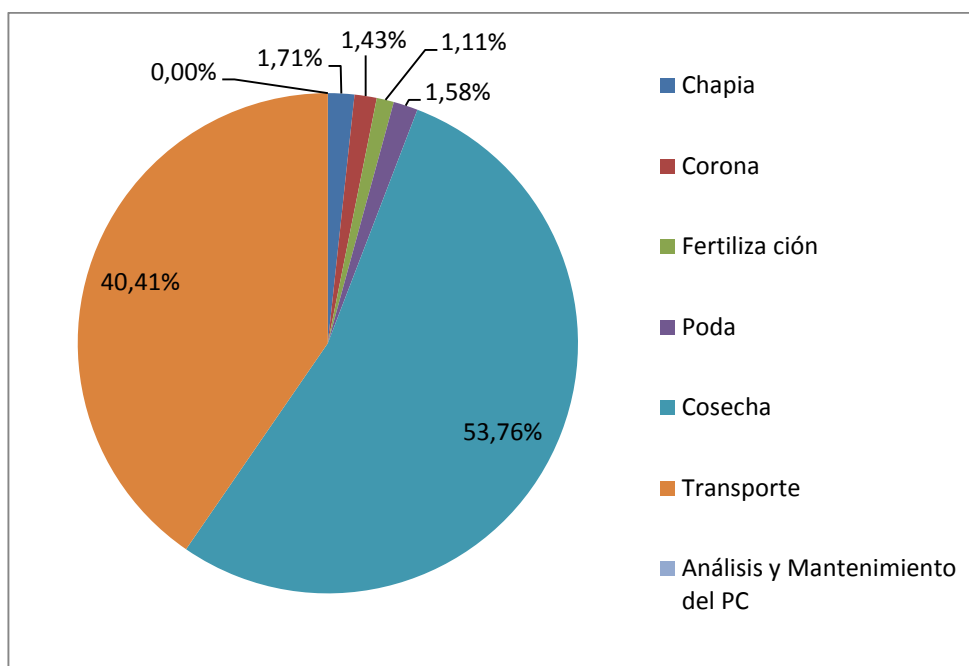


Figura 17. Costos de Producción Palma Africana

Fuente: Encuesta

Entre los costos de producción del cultivo de palma africana que prevalece es la mano de obra por cosecha que corresponde el 53,76% de los costos seguido del pago del transporte por tonelada que equivale al 40,41% totales y los demás costos solo conforman el 5,83%.

9. ¿Cuál es el precio por tonelada de palma africana que le pagan y cree usted q el PC ha afectado al precio?

Tabla 22.

Precio por Tonelada de Palma

	Frecuencia
Hace 3 años	164,71
Actualidad	102,35
Variación	62,36

Fuente: Encuesta

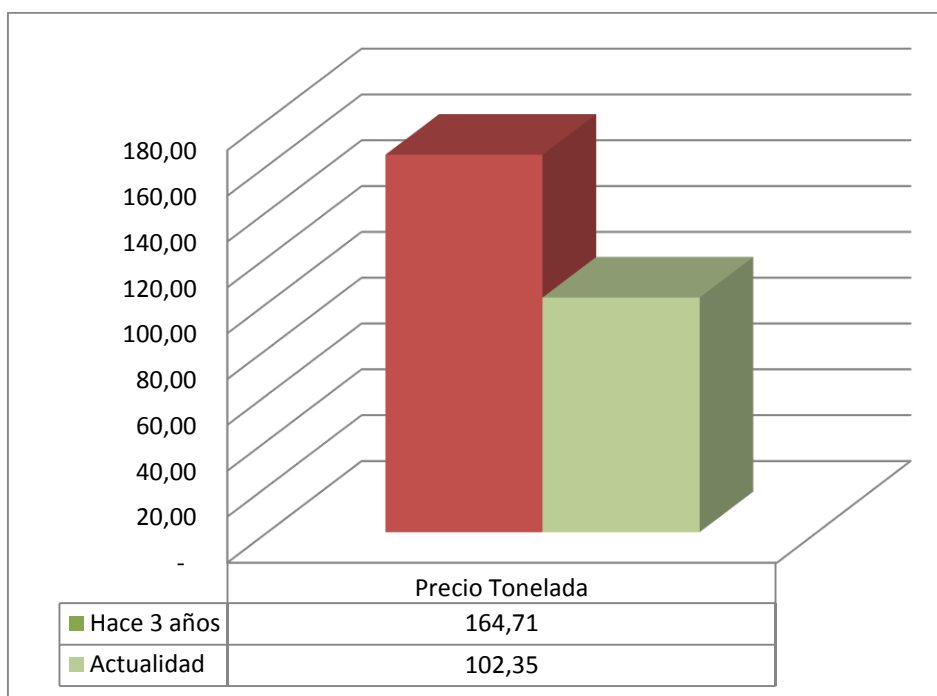


Figura 18. Precio por Tonelada de Palma

Fuente: Encuesta

El precio por tonelada de palma que las extractoras ubicadas en el cantón Quinindé pagaban a los productores hace 3 años era de un promedio de 164,71 dólares, y en la actualidad las mismas extractoras pagan alrededor de 102,35 dólares, lo que indica que ha habido una baja de precios considerables de un 62% comparado con el de años atrás. Esta reducción de los precios se atribuye a las bajas que se han dado en el mercado internacional.

Tabla 23.

Pudrición de Cogollo ha afectado al Precio.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	75,76%
No	16	24,24%
	66	100,00%

Fuente: Encuesta

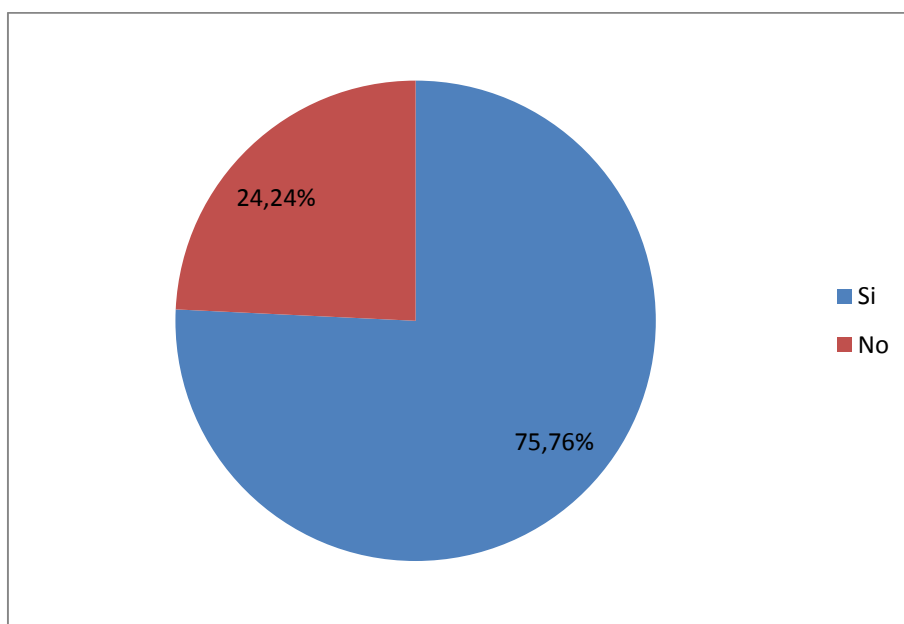


Figura 19. Pudrición de Cogollo ha afectado al Precio

Fuente: Encuesta

El 75,76% de los productores de palma creen la enfermedad de pudrición de cogollo “PC” es uno de los principales factores que han incidido a la baja de precios, y solo un 24,24% mencionan que el PC no tiene nada que ver sino el mercado internacional.

10. ¿Qué hacen con las plantaciones infectadas por PC Pudrición Cogollo?

Tabla 24.

Acción con plantas con PC

	Frecuencia	Costo por Hectárea	Porcentaje
Cirugía con Glifosato	20	9.89	30.30%
Cortan las Plantas	37	5.96	56.06%
Dejan Avanzar la PC	5	-	7.58%
No tienen PC	4	-	6.06%
	66	-	100.00%

Fuente: Encuesta

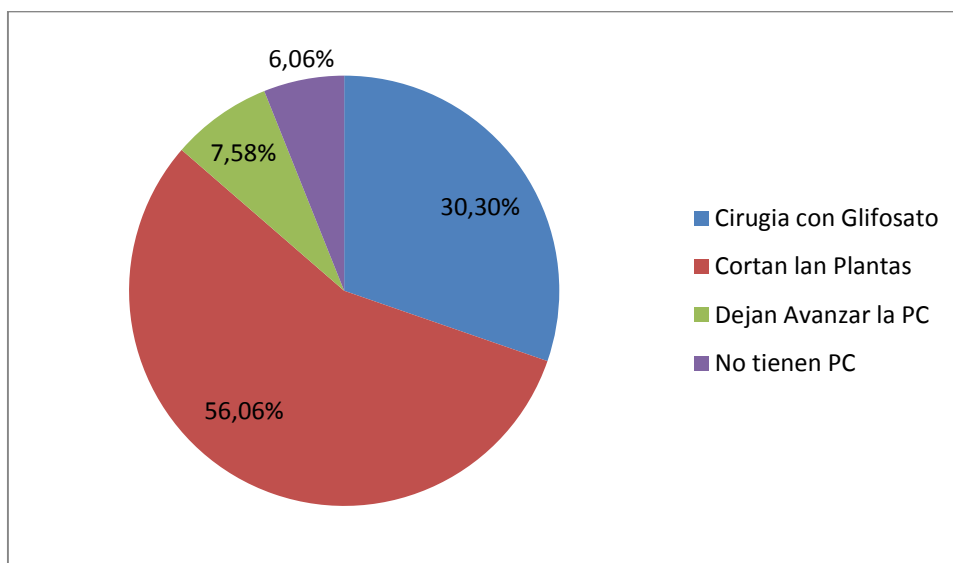


Figura 20. Acción con plantas con PC

Fuente: Encuesta

Cuando las plantaciones de palma africana contraían la enfermedad de pudrición de cogollo el 56,06% de los productores optaban por eliminar de manera definitiva las plantas, esto lo hacen mediante la tala lo cual les cuesta 5.96 por hectárea; el 30,30% de los productores realizan un procedimiento llamado cirugía el mismo que consiste en inyectar al cogollo glifosato la cual mata a la planta esto tiene un costo de 9.89 por hectárea, el 7,58% solo deja que la enfermedad avance sin tomar ninguna medida y el 6,06% de los productores no toman ninguna medida ya que sus plantaciones no han contraído el PC.

11. Cuánto ha reducido su superficie sembrada a causa de la enfermedad del PC?

Tabla 25.

Hectáreas Pérdidas por PC

	Frecuencia	Porcentaje	Hectáreas Perdidas
Ninguna	10	15,15%	-

De 1/2 a 20 Hectáreas	45	68,18%	141
De 21 a 50 Hectáreas	6	9,09%	190
De 51 a 100 Hectáreas	0	0,00%	-
De 101 a 200 Hectáreas	2	3,03%	345
Más de 201 Hectáreas	3	4,55%	935
	66	100,00%	1.611

Fuente: Encuesta

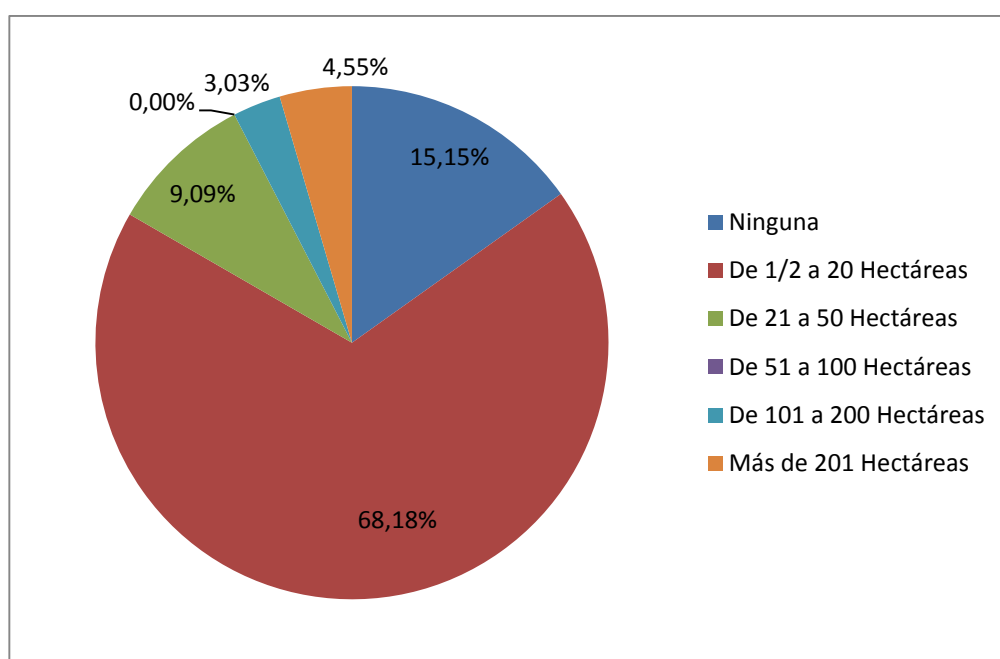


Figura 21. Hectáreas Pérdidas por PC

Fuente: Encuesta

La enfermedad del Pudrición de cogollo se considera el factor principal que ha ocasionado la pérdida de alrededor de 1611 hectáreas de plantaciones de palma africana en el cantón Quinindé las mismas cantidades de hectáreas que se encuentran representadas en la tabla 17 versus la tabla 15 en las que se puede comparar su descenso, esta pérdida representa el 84,85% de los productores han perdido plantaciones a causa del PC distribuidos de la siguiente manera el 68,18% de los productores han tenido una pérdidas de entre media y 20 hectáreas, un 9,09% solo perdieron de 21 a 50 hectáreas, el 3,03% perdieron de entre 101 a 200 hectáreas y solo un 4,55% han perdido de 201 hectáreas en adelante y solo el 15,15% de

productores que no han tenido ninguna pérdida en sus plantaciones. Esta pérdida tiene un significado de aproximadamente 234 mil plantas.

12. Considera usted que la enfermedad de la Pudrición de Cogollo "PC" ha afectado su economía. ¿Por qué?

Tabla 26.

Afectación económica por PC

	Frecuencia	Porcentaje
Si	54	81,82%
No	12	18,18%
	66	100,00%

Fuente: Encuesta

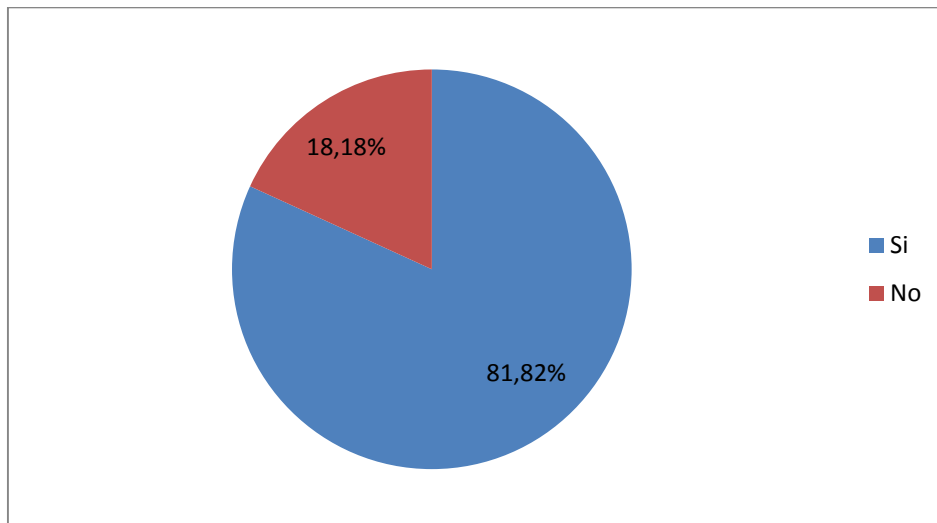


Figura 22. Afectación económica por PC

Fuente: Encuesta

Según la afectación que ha causado la pudrición de cogollo en los productores de palma africana corresponde a un 81,82% los cuales se sienten afectados económicamente, mientras que el 18,18% de productores dicen no haberse sentido afectados por dicha enfermedad. En su gran

mayoría los productores de palma dicen sentirse seriamente afectados ya que su producción ha decaído causando la reducción de sus ingresos.

13. Conoce alguna fuente de financiamiento pública o privada que exista para mejorar su situación económica.

Tabla 27.

Fuentes de Financiamiento para Mejorar Situación Económica

	Ponderación	Porcentaje
Propio	20	30,30%
Prestamos con el Estado	1	1,52%
Préstamo Inst. Particulares	0	0,00%
Asesoramiento para Mantener las Plantaciones	0	0,00%
Ninguna	45	68,18%
	66	100,00%

Fuente: Encuesta

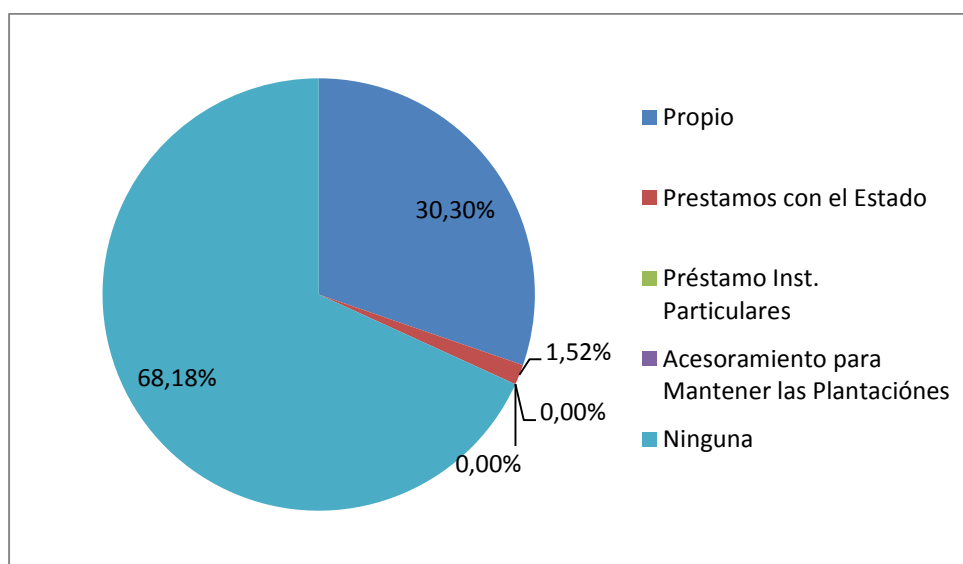


Figura 23. Fuentes de Financiamiento para Mejorar Situación Económica

Fuente: Encuesta

El 68,18% de la población no ha buscado ni recibido ningún tipo de financiamiento o simplemente no lo han buscado, solo un 30,30% de los productores han utilizado fondos propios para invertir en nuevos cultivos reemplazando el de palma africana.

14. Ha tenido asistencia técnica de entidades gubernamentales o particulares.

Tabla 28.

Asistencia Técnica

	Ponderación	Porcentaje
Instituciones del Estado	2	3,03%
Instituciones Particulares	35	53,03%
Ninguna Institución	29	43,94%
	66	100,00%

Fuente: Encuesta

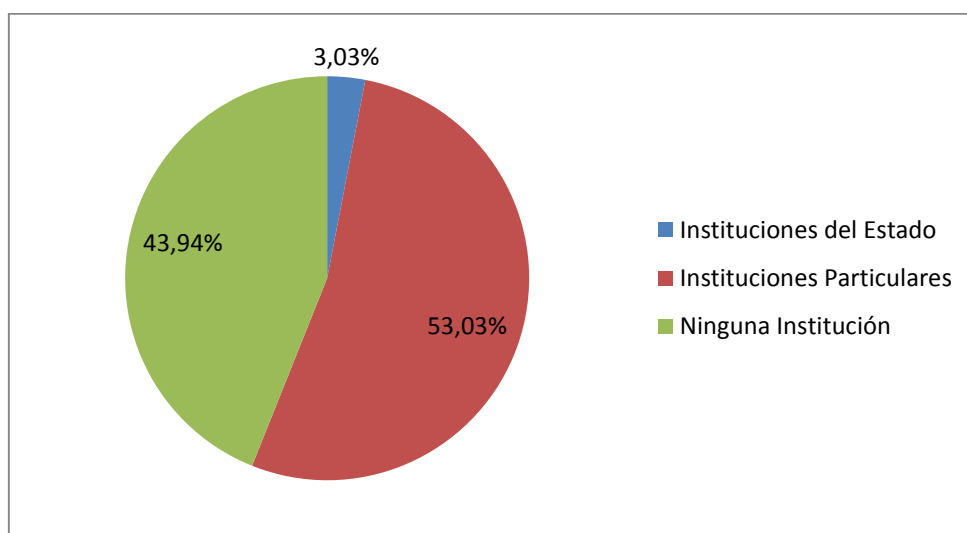


Figura 24. Asistencia Técnica

Fuente: Encuesta

El 53,03% de los Palmicultores han recibido asistencia técnica de instituciones particulares como Ancupa, Extractoras por la situación de la

enfermedad de pudrición de cogollo, mientras que el 43,94% no ha recibido ningún tipo de asistencia y el solo el 3,03% de los Palmicultores han recibido asistencia técnica de instituciones de gobierno.

4.3. Ejecución del análisis y síntesis de la información

4.3.1. Análisis Descriptivo de los Datos por Categoría y Variables de Propuestas

4.3.1.1. Análisis Descriptivo por Categoría

La presente investigación se realizó con el objetivo de conocer de manera global cual ha sido la afectación económica que han sufrido los productores de palma africana ubicados en el cantón Quinindé, a raíz de que las plantaciones contraigan la enfermedad conocida como Pudrición de Cogollo "PC"

4.3.1.2. Análisis Descriptivo por Variable

Para la realización de la investigación fue indispensable la elaboración de la matriz de operacionalización de variables la misma que permitió evaluar los objetivos y de esta manera identificar las variables las mismas que sirvieron para la elaboración de las interrogantes.

- **Información General:** Esta variable sirvió para recopilar información general de los productores como sus nombres, donde están ubicados sus plantaciones y el tiempo que tienen en esa actividad.
- **Materia Prima** Con esta variable se pudo identificar el costo por fertilizantes que usan los productores de palma africana tanto para mantener las plantaciones como para tratar de erradicar el PC.
- **Mano de Obra** Se pudo identificar con esta variable el costo de la mano de obra que se utiliza para el mantenimiento de las plantaciones de palma africana como la poda, la chapia, la corona, etc. así como la mano

de obra que se invierte al momento de realizar el corte de las plantas muertas a raíz de la enfermedad del PC.

- **Costos Indirectos de Fabricación:** Con esta variable también pudimos conocer aquellos costos adicionales que se generan en el cultivo de palma africana así como el transporte o estudios adicionales que se realizaron para controlar la PC.
- **Productividad:** Mediante la variable de productividad se pudo conocer como la oferta se ha visto afectada ante los productores, ya que el PC redujo la producción de manera drástica.
- **Producción:** Con esta variable se pudo determinar cuánto es la producción que hace aproximadamente tres años y en la actualidad se cosechaba por hectárea, esto con el fin de determinar cuánto ha bajado la producción en términos generales.
- **Precios:** También era indispensable conocer cuál era el precio por tonelada de palma que pagaban las extractoras hace aproximadamente 3 años atrás, y cuál es el precio que en la actualidad se está pagando.
- **Afectación en Producción por PC** En esta variable se pudo conocer que acciones toman los productores de palma al momento que identifican sus plantaciones con PC y de qué forma llevan a cabo si es de realizar algún procedimiento para la erradicación de las plantas infectadas.
- **Economía Doméstica:** Mediante esta variable se pudo conocer si los productores de palma se han visto afectados económicamente por causa de la enfermedad del PC y de qué forma.

- **Financiamiento:** Permitió conocer que los productores de palma africana han buscado algún tipo de financiamiento con el fin de tratar de mejorar su situación económica o para reemplazar sus cultivos.
- **Necesidad:** Esta variable permite conocer si por la enfermedad de pudrición de cogollo las instituciones tanto del gobierno como instituciones particulares se han hecho presentes antes los productores de palma con la finalidad de brindar asesoramiento técnico.
- **Superficie:** Mediante esta variable se pudo conocer el total de hectáreas que los productores tenían sembrada palma africana hace 3 años y cuanto tienen sembrado en la actualidad, esto con la finalidad de determinar la baja de por perdida de hectáreas por causa del PC.

4.3.2. Análisis de Hipótesis Mediante Pruebas Estadísticas

Con la debida aplicación de las encuestas realizadas a los productores de palma africana ubicados en el cantón Quinindé y a la minuciosa tabulación de los resultados obtenidos se pudo determinar lo siguiente:

La enfermedad de pudrición de cogollo que afecta a las plantaciones de palma africana en producción hasta el momento ha afectados económicamente en gran cantidad a los productores, causándoles desequilibrio económico y a la vez preocupación ya que es una plaga que no tiene cura y esta se sigue expandiendo, amenazándolos de manera indiscriminada, es por esta razón que el sector palmicultor en general se encuentra considerado en emergencia.

4.4. Informe final de resultados

Tabla 29.

Matriz de Operacionalización de Variable con resultados

Objetivos	Variables	Sub Variable	Interrogantes	Resultados
Identificar los costos que se incurren en la producción de palma africana	1.1. Materia Prima	1.1.1. Material de fertilización	¿Cuál es el costo del uso de fertilizante por hectárea?	El Costo Promedio es de \$ 9,85
			¿Cuál es el costo adicional de fertilizantes por hectáreas por causa del PC?	El Costo Promedio es de \$ 11,94 Adicional del monto que se invierte al momento de eliminar las plantas con glifosato de \$9,89
	1.2. Mano de Obra	1.2.1. Chapia	¿Cuáles son los costos del componente mano de obra en el cultivo de la palma?	El costo promedio es de \$37,43
		1.2.2. Corona		
		1.2.3. Poda	¿Cuál es el costo adicional de componente mano de obra que se incurre para combatir la plaga?	El costo promedio es de \$71,50
		1.2.4. Fertilización		
	1.3. Costos Indirectos	1.3.1. Transporte de palma	¿Cuál es el costo del componente de indirecto en la producción de Palma?	El costo promedio es de \$126,90

CONTINUA 

		1.3.2. Estudios para erradicación de enfermedad	¿Cuál es el costo adicional del componente de indirecto en la producción de Palma por causa del PC?	N/A
Conocer el nivel de producción e ingresos	2.1. Productividad	2.1.1. Rendimiento por hectárea	Conocen como se ha visto afectada la oferta de la palma por parte de los productores	Se vio afectada ya que el PC en los últimos tres años se ha propagado de manera indiscriminada en Viche y Quindé y esta afecta directamente a las plantaciones en producción.
	2.2. Producción	2.2.2. Volumen de producción antes del PC	¿Cuántas toneladas producía por hectárea antes de contraer la enfermedad PC y actualmente?	Anteriormente solo el 45,45% de los productores cosecha 1 al 5 toneladas, mientras el 39,39% de 6 a 10 , el 13,64% cosecha entre 11 al 15 el 1,52% cosecha más de 16 toneladas
		2.2.3. volumen de producción en la actualidad		El 72,73% producen de entre 1 a 5 toneladas por hectárea.
	2.3. Precios	2.3.1 Dólares por tonelada	¿Cuál es el precio por tonelada de palma africana que le pagan actualmente?	El precio promedio que se paga actualmente es de \$ 102,35
			A incidido en el precio la contracción de la oferta en el precio debido a la plaga	El 75% de los productores de palma dice que el PC si ha afectado a la contracción del precio.

CONTINUA



	2.4. Afectación en producción por PC	2.4.1. Uso de producción contaminada	¿Qué hacen con las plantaciones infectadas por PC?	El 56,06% de los productores optaban por cortar las plantas; el 30,30% realizan un procedimiento llamado cirugía y el resto dejan la planta hay o no tiene PC
Conocer las necesidades de los productores con el fin de buscar mejorar su situación	3.1. Economía Doméstica	3.1.1. Situación económica	Considera usted que la enfermedad de la Pudrición de Cogollo "PC" ha afectado su economía. Por qué?	El 81,82% de los productores dicen sentirse afectados económicamente, mientras el 18,18% manifiestan que no les ha afectado
	3.2. Financiamiento	3.2.1. Fuentes de financiamiento	Conoce alguna fuente de financiamiento pública o privada que exista para mejorar su situación económica	El 68,18% de los productores no ha buscado ni recibido ningún tipo de financiamiento, solo un 30,30% de los productores han utilizado fondos propios para invertir
	3.3. Necesidad	Capacitación y asistencia técnica	Ha tenido asistencia técnica de entidades gubernamentales o privadas.	El 53,03% de los Palmicultores han recibido asistencia técnica de instituciones particulares como Ancupa, Extractoras
Determinar el efecto de la enfermedad en la superficie sembrada	4.1. Superficie	4.1.1. Hectáreas sembradas	¿Cuántas hectáreas de Palma Africana tenía sembradas hace 5 años?	El 57,58% de los productores tenían hace 5 años atrás entre 20 a 30 hectáreas sembradas
			¿Cuántas hectáreas de Palma Africana tiene en la actualidad?	El 43,94% de los productores de palma africana del Cantón Quinindé mantienen un total de 21 a 30 hectáreas sembradas

Fuente: Encuesta

Tabla 30.

Costos e Ingresos del Cultivo de Palma Africana hace 5 años Aplicados a la Muestra

INGRESOS ANUAL				49.559.900,73
Ingreso Mensual			4.129.991,73	
Producción Mensual (Hace 5 años)		25.074		
Total de Hectáreas	4.179			
Toneladas	6			
Precio de Tonelada Palma				
COSTOS ANUAL				16.243.545,05
Costo Mensual			1.353.628,75	
Costos de Producción		1.312.465,60		
Mano de Obra		782.163,17		
Chapia	22.382,98			
Corona	18.815,00			
Fertilización	14.611,30			
Poda	20.736,07			
Cosecha	705.617,82			
Costos Indirectos		530.302,44		
Transporte	530.302,44			
Materiales o Insumos		41.163,15		
Fertilizantes		41.163,15		
GANANCIA ANUAL				33.316.355,67

Fuente: Encuesta

Tabla 31.

Costos e Ingresos actuales del Cultivo de Palma Africana Aplicados a la Muestra

INGRESOS ANUAL			17.303.853,64
Ingreso Mensual		1.441.987,80	
Producción Mensual			14.089
Total de Hectáreas	2.818		
Toneladas	5		
Precio de Tonelada Palma			102,35
COSTOS ANUAL			11.186.206,09
Costo Mensual		932.183,84	
Costos de Producción			884.964,25
Mano de Obra		527.393,96	
Chapia	15.092,31		
Corona	12.686,50		
Fertilización	9.852,05		
Poda	13.981,84		
Cosecha	475.781,26		
Costos Indirectos		357.570,28	
Transporte	357.570,28		
Materiales o Insumos			27.755,33
Fertilizantes		27.755,33	
Costos Adicionales Pudrición de Cogollo			19.464,27
Fertilizantes		967,41	
Mano de Obra		7.159,30	
Insumos Eliminación de Planta		11.337,56	
GANANCIA ANUAL			6.117.647,55

Fuente: Encuesta

Tabla 32.

Costos e Ingresos del Cultivo de Palma Africana hace 5 años Aplicados a la Población

INGRESOS ANUAL				715.146.639,86
Ingreso Mensual			59.595.553,32	
Producción Mensual (Hace 5 años)			361.816	
Total de Hectáreas	60.303			
Toneladas	6			
Precio de Tonelada Palma			164,71	
COSTOS ANUAL				236.546.050,34
Costo Mensual			19.712.170,86	
Costos de Producción			18.938.806,44	
Mano de Obra		11.286.571,47		
Chapia	322.985,13			
Corona	271.499,38			
Fertilización	210.840,31			
Poda	299.220,37			
Cosecha	10.182.026,28			
Costos Indirectos		7.652.234,97		
Transporte	7.652.234,97			
Materiales o Insumos			773.364,42	
Fertilizantes		773.364,42		
GANANCIA ANUAL				478.600.589,52

Fuente: Encuesta

Tabla 33.

Costos e Ingresos Actuales del Cultivo de Palma Africana Aplicados a la Población

INGRESOS ANUAL				259.219.550,99
Ingreso Mensual			21.601.629,25	
Producción Mensual (Hace 5 años)			211.060	
Total de Hectáreas	42.212			
Toneladas	5			
Precio de Tonelada Palma			102,35	
COSTOS ANUAL				171.865.349,13
Costo Mensual			14.322.112,43	
Costos de Producción			13.257.164,51	
Mano de Obra		7.900.600,03		
Chapia	226.089,59			
Corona	190.049,57			
Fertilización	147.588,22			
Poda	209.454,26			
Cosecha	7.127.418,40			
Costos Indirectos		5.356.564,48		
Transporte	5.356.564,48			
Materiales o Insumos			773.364,42	
Fertilizantes		773.364,42		
Costos Adicionales Pudrición de Cogollo			291.583,50	
Fertilizantes		14.492,24		
Mano de Obra		107.249,48		
Insumos Eliminación de Planta		169.841,77		
GANANCIA ANUAL				87.354.201,86

Fuente: Encuesta

Tabla 34.**Monto de Perdida a Causa del PC Aplicado a la Muestra**

Total de Pérdida		824.161,17
Producción Perdida Tm.		8.053
Total de Hectáreas Perdidas	1.611	
Toneladas por Cosecha	5	
Precio por Tonelada de Palma		102,35

Fuente: Encuesta

Tabla 35.**Monto de Perdida a Causa del PC Aplicado a la Población**

Total de Pérdida		22.964.127,26
Producción Perdida Tm.		224.372
Total de Hectáreas Perdidas	44.874	
Toneladas por Cosecha	5	
Precio por Tonelada de Palma		102,35

Fuente: Encuesta

Tabla 36.

Análisis de Resultados Totales

Variables	Hace 5 Años	Actualidad	Variación	% Variación	Observaciones
Superficie Sembrada Ha.	60.303	42.212	18.091	30%	La superficie sembrada ha reducido en la actualidad un 30% en comparación a 5 años atrás, lo cual se debe a la perdida de plantas por PC.
Producción Tm.	783.936	422.119	361.816	46%	El total que las hectáreas de palma sembradas producían un total de 783.936 toneladas mensuales mientras que en la actualidad solo producen 422,119 toneladas, esto indica que la producción ha reducido un 46% a causa del PC.
Ingresos	129.123.699	43.203.258	85.920.440	67%	Los ingresos han reducido de manera considerable en un 67%, esto se debe a que la producción ha disminuido y porque los precios que se pagan a los productores ha mermado esto por la situación del mercado internacional.
Costos	14.311.787	10.540.632	3.771.155	26%	Los costos han reducido en un 26% pero esto se debe a la reducción de hectáreas que se ha presentado por el PC. Los únicos costos que se incrementaron fueron los que se utilizaban para erradicar las plantaciones con PC como son Mano de obra.

En base a los resultados de la muestra se procedió a aplicar la población con el fin de determinar resultados totales en la población.

4.4.1. Introducción

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo evaluar el impacto económico de la enfermedad del PC a las plantaciones de palma africana en los productores del Cantón Quinindé, Provincia de Esmeraldas, en la misma que se planteó una hipótesis que permita identificar si la Pudrición de Cogollo era el causante del desequilibrio económico que atraviesan los productores de palma africana del Cantón.

Para el desarrollo de esta investigación se tuvo que identificar las respectivas bases teóricas que permitan conocer a fondo primero en qué consistía esta enfermedad que afectaba a las plantaciones de palma y que terminaba definitivamente con ellas, así como como conocer cuál era el panorama económico de los productores y constatar cuál era su situación en la actualidad. Para esto se utilizó la aplicación de encuestas a los productores de palma y mediante el desarrollo del marco empírico se obtuvo los resultados.

4.4.2. Comprobación de Hipótesis

Hipótesis: La enfermedad de Pudrición de Cogollo es la causante del desequilibrio económico que atraviesan los productores de palma africana del cantón Quinindé.

En la recolección de la información mediante las encuestas y en la debita tabulación de los datos se concluye que la hipótesis general planteada en la investigación es positiva, ya que el crisis económica que están atravesando los productores de palma africana del cantón Quinindé se debe a la enfermedad del PC, adicional de identifico que la baja de precios que también afecta a los productores viene a raíz de los problemas de precio en los mercados internacionales.

4.4.3. Limitaciones de la Investigación

Entre la limitantes para el desarrollo de la investigación tenemos la elaboración de la matriz de operacionalización de variables ya que se dificultó determinación de las variables y subvariables la misma que me permitiría obtener las preguntas claves para la aplicación de las encuestas y obtener los resultados esperados, adicional entre los limitantes tenemos el acceso a las propiedades de los productores de palma africana, ya que estas se encontraban dispersadas en todo el cantón Quinindé para lo cual se realizó dos equipos de trabajo.

4.4.4. Contribuciones

Una vez culminado el proceso de investigación y comprobada la hipótesis se realiza un análisis de la situación económica de los productores de palma con el fin de que se conozca el nivel de afectación en el encuentran ellos a causa de la enfermedad del PC.

4.4.5. Pistas para Investigaciones Posteriores

Las pistas para que los productores de palma africana puedan mejorar su situación económica es que mediante organizaciones han conocer su problemática al ente gubernamental para que de esta forma ellos puedan recibir apoyo o cualquier beneficio que contribuya a mejorar su situación económica.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.Conclusiones

- Mediante los resultados de la investigación se pudo comprobar que la enfermedad de la Pudrición de Cogollo que ha afectado a las plantaciones de palma africana, es la principal causa del desequilibrio económico que atraviesan los productores de palma en el cantón Quinindé.
- En el diagnóstico de la situación económica de los productores de palma africana del Cantón Quinindé se pudo identificar la afectación en la reducción de ingresos y aumento de costos que han sufrido a raíz de que sus plantaciones se infecten por el PC.
- También se pudo identificar la gran necesidad que están atravesando el sector palmicultor, mismas necesidades que según testimonio de los afectados hasta el momento los entes de gobierno no se han hecho presente.
- En la actualidad nuestro país no cuenta con un método que permita erradicar de manera definitiva la enfermedad del PC, lo que representa a largo plazo más pérdida económica tanto a los propietarios de palmeras como a las familias que viven del jornal del cultivo de palma africana.

5.2.Recomendaciones

- Se les recomienda a los Palmicultores del Cantón Quinindé tratar unirse mediante organizaciones para que hagan conocer su problemática más a fondo ante el ente Gubernamental y de esta forma el Gobierno pueda establecer ayudas al sector.
- A los productores de palma africana tratar incursionar en otros cultivos de la zona para empezar a mejorar su situación económica y poder ir saliendo de la situación en la que se encuentran
- Que se realice una evaluación estricta para que se identifique el impacto económico que han tenido los productores de palma africana en el país a causa de la enfermedad de Pudrición de Cogollo, y tratar que se busquen soluciones ya que los afectados son grandes y pequeños productores.
- Para futuras investigaciones, profundizar y ampliar la investigación a todos los productores de palma del Ecuador con el fin de obtener los resultados reales de toda la población.

REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA

- Feedback Network. (13 de febrero de 2016). Obtenido de Feedback Network: <http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculador.html>
- ANCUPA-SINAGRO. (2005). Inventario de Plantaciones de Palma Aceitera en el Ecuador. Quito.
- Asamblea Nacional. (2010). Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. Quito: Registro Oficial.
- Asociación Nacional de Cultivadores de Palma Africana. (10 de Octubre de 2015). ANCUPA. Recuperado el 10 de Octubre de 2015, de ANCUPA: <http://www.ancupa.com>
- Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo. (2015). CLOC. Recuperado el 12 de Octubre de 2015, de CLOC: <http://cloc-viacampesina.net/index.php/pt/temas-principales/reforma-agraria/93-reforma-agraria-ecuador>
- Departamento de Economía, F. d. (2003). Economía para no economistas. Montevideo : Uruguay.
- Ecuador, B. C. (30 de noviembre de 2015). Banco Central del Ecuador. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <http://www.bce.fin.ec/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo. (noviembre de 2015). INEC. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de INEC: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- Internas, S. d. (2006). Código Tributario. Quito: Registro Oficial.
- Marcillo, F. M. (2008). Economía Principios y Aplicaciones. Madrid: Cuarta Edición.
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (Octubre de 2015). Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Recuperado el 12 de Octubre de 2015, de Sistema de Información Nacional de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca: <http://sinagap.agricultura.gob.ec/>
- NORDHAUS, P. A. (1948). ECONOMÍA. ESTADOS UNIDOS: DECIMOCTAVA EDICION.
- Paez, L. E. (1993). Recuperado el 15 de octubre de 2015, de file:///D:/Downloads/365-365-1-PB.pdf
- QUIJANO, T. D. (2009). CONTABILIDAD DE COSTOS. BUCARAMANGA.

- Quijano, T. d. (2009). Libro Practico sobre Contabilidad de Costos. Bucaramanga.
- Rivero, D. S. (2008). Metodología de la investigación. (A. Rubeira, Ed.) Editorial Shalom 2008.
- Sistema de Informacion Nacional de Agricultura, Ganadería y Pesca. (31 de Octubre de 2015). SINAGAP. Obtenido de SINAGAP: <http://sinagap.agricultura.gob.ec>
- Zea, F. L. (s.f.). Nociones de la Metodología de la Investigación. tercera edición.