

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
SEDE QUITO

CARRERA:
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Trabajo de titulación previa la obtención del título de:
INGENIERA E INGENIERO COMERCIAL

TEMA:
“ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA POLÍTICA POR PAGO DE LA
CALIDAD AL LITRO DE LECHE A LAS ÁREAS ECONÓMICO-
FINANCIERA Y SOCIAL A LOS CENTROS DE ACOPIO DEL SECTOR
NORTE DEL CANTÓN CAYAMBE PERÍODO (2008-2013)”

AUTORES:
KATHERINE ESTEFANÍA SÁNCHEZ GUERRERO
RAÚL SANTIAGO VINUEZA ZAPATA

DIRECTOR:
SANTIAGO RAMÓN VALLADARES VÁSQUEZ

Quito, mayo del 2015

**DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD Y AUTORIZACIÓN DE USO
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.**

Nosotros, autorizamos a la Universidad Politécnica la publicación total o parcial de este trabajo de titulación y su reproducción sin fines de lucro.

Además declaramos que los conceptos, análisis desarrollados y las conclusiones del presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Quito, mayo del 2015

.....
Katherine Estefanía Sánchez Guerrero
C.I. 172107032-2

.....
Raúl Santiago Vinueza Zapata
C.I. 172443515-9

DEDICATORIA

A Dios por su infinito amor, por darme fortaleza en cada momento de mi vida, por cuidarnos y por sus bendiciones para mí, mis padres y mi hermano, además por derramar sabiduría en mí para poder culminar una etapa más en mi vida.

A mi madre principalmente porque ha sido quien ha estado conmigo incondicionalmente en todo momento y etapa de mi vida. Quien me ha formado como una persona de bien y me ha inculcado los mejores valores siendo ella para mí, el mejor ejemplo a seguir, a mi hermano Nelson quien ha sido un soporte en todo momento y me ha brindado su apoyo incondicionalmente.

Finalmente a mí enamorado Francisco quien me ha apoyado a lo largo de mi vida en todo ámbito y quien me ha demostrado su cariño siempre.

Sánchez Guerrero Katherine Estefanía

A mis padres quienes siempre me apoyaron durante el transcurso de mi carrera con mucho sacrificio, apoyándome constantemente y brindándome sus consejos y palabras de aliento durante este largo camino.

A mis hermanas, quienes me han brindado su apoyo y demostrado un gran ejemplo de sacrificio y dedicación en sus vidas, motivándome a seguir adelante en búsqueda de mis metas.

En fin a toda mi familia que ha sido mi principal motivación de superación que siempre ha estado junto a mí en mis momentos difíciles y con quienes también hemos compartido grandes logros juntos.

Vinueza Zapata Raúl Santiago

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a los docentes de la Universidad Politécnica Salesiana por contribuir en nuestro desarrollo profesional como también en el de nuestros valores ciudadanos.

Al Ing. Santiago Ramón Valladares Vásquez, primeramente por brindarnos sus conocimientos en su labor como docente de manera amigable y confiable. Le agradecemos también por todo el apoyo brindado por su parte durante el proceso de elaboración de nuestro trabajo de titulación.

Finalmente agradecemos todo el apoyo por parte de los dirigentes y de los socios de los centros de acopio Jatari Huagra, Nutralac y Campo Hermoso quienes se prestaron amablemente a colaborar con nuestros requerimientos.

Sánchez Guerrero Katherine Estefanía &
Vinuesa Zapata Raúl Santiago

RESÚMEN

El presente trabajo contiene un análisis financiero-económico y social del área productiva de leche en el sector norte de Cayambe, tomando como principales variables la política establecida por el gobierno en el acuerdo ministerial 394 de Pago por Calidad al litro de Leche y el Plan Nacional del Buen Vivir 2013–2017. El análisis se realiza con la metodología de un estudio de caso, basándose en estudios previos.

El análisis se realizó dentro del periodo 2008–2013, con la finalidad de analizar el impacto individual y asociativo de las variables mencionadas. La información fue obtenida a través de encuestas a los centros de acopio de la localidad como también a los productores. Además se pudieron obtener datos mediante la socialización y la observación.

Como resultado se encontró que los costos de producción son altos individualmente y que gracias a la asociatividad se ha logrado disminuir considerablemente los mismos. Sin embargo a pesar del beneficio de la asociatividad no cubren los costos de producción con el precio actual, tomando en cuenta que los costos de mano de obra son altos al tratarse de una producción que requiere de mucho sacrificio.

Por otra parte se pudo observar un gran desarrollo en el ámbito social, en aspectos como el analfabetismo, la inclusión, la sostenibilidad ambiental y sobretodo ratificando el poder democrático y popular, mejorando la calidad de vida para los habitantes de estas comunidades.

Se recomienda el desarrollo de las asociaciones en la búsqueda de mejores beneficios para las mismas

ABSTRACT

The present work contains a financial-economic and social analysis of milk production area, in the northern part of Cayambe, taking as main variables the policy established by the government in the ministerial agreement 394 of payment for quality to a liter of milk and National plan of Good Living 2013-2017. The analysis is performed using the methodology of a case study, based on previous studies.

The analysis was performed in the period of 2008-2013, in order to analyze the individual and associative impact of these mentioned variables. The information was obtained through surveys at the storage centers of the zone as well as producers. Further details could be obtained through socialization and observation.

As a result it was found that production costs are high individually and due to the associativity it has reduced considerably.

However in spite of the benefit of the associativity, they do not cover production costs at the current price, considering that costs of labor are high because it is a production that requires a lot of sacrifice.

Moreover, it was observed a great development in the social field, in areas such as illiteracy, inclusion, environmental sustainability and also ratifying the democratic and popular power, improving the quality of life for people of these communities.

The development of partnerships in the search for better profits is recommended for the same.

ÍNDICE

CAPITULO 1

GENERALIDADES 2

1.1 Antecedentes 2

1.2 Justificación..... 3

1.3 El problema de investigación 4

1.3.1 Contextualización e identificación del problema 4

1.3.2 Formulación del problema de investigación 5

1.3.3 Sistematización del problema de investigación 6

1.4 Delimitación..... 6

1.5 Objetivos 7

1.5.1 Objetivo general..... 7

1.5.2 Objetivos específicos 7

CAPÍTULO 2..... 8

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA..... 8

2.1 Marco teórico 8

2.1.1 Fundamentación teórica 8

2.2 Marco referencial 17

2.2.1 De la rentabilidad 17

2.2.2 De la producción 18

2.2.3 Del ámbito social..... 19

2.3 Marco legal..... 20

2.3.1 Economía Popular Y Solidaria..... 20

2.3.2 Sistema de pago por calidad al litro de leche del precio al productor..... 21

2.4 Marco conceptual 24

CAPÍTULO 3..... 27

MARCO METODOLÓGICO 27

3.1 Ubicación	27
3.1.1 Ubicación político territorial	27
3.1.2 Ubicación geográfica	28
3.2 Tipo de investigación	28
3.3 Metodología de la investigación	28
3.4 Investigación etnográfica	29
3.4.1 Diseño metodológico de la investigación	29
3.4.2 Variables.	29
3.5 Población y muestra	29
3.5.1 Población.....	29
3.5.2 Muestra.....	31
3.6 Selección de fincas	33
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	35
CAPÍTULO 4.....	37
DIAGNÓSTICO.....	37
4.1 Diagnóstico del sector lechero en el Ecuador	37
4.1.1 Centros de acopio en Cayambe	39
4.1.2 Método de medición de la calidad de la leche	42
4.2 Diagnóstico del ámbito financiero	42
4.2.1 Diagnóstico financiero del centro de acopio.....	42
4.2.2 Diagnóstico financiero del estrato 1.....	44
4.2.3 Diagnóstico financiero del estrato 2.....	49
4.2.4 Diagnóstico financiero del estrato 3.....	53
4.3 Diagnóstico del ámbito económico.....	58
4.3.1 Costos de producción	58
4.3.2 Costos unitarios de producción	64
4.3.3 Índice beneficio/costo	67

4.4 Diagnóstico del ámbito social	68
4.4.1 La idea de una sociedad justa y equitativa	68
4.4.3 El poder popular y democrático en las parroquias rurales de Cayambe	69
4.4.4 Inclusión social participativa en el sector	70
4.4.5 Calidad de vida.....	70
4.4.6 Analfabetismo por etnia	70
4.4.7 La identidad de la comunidad	71
4.4.8 Justicia comunitaria.....	71
4.4.9 Impacto en el medio ambiente	72
CAPÍTULO 5.....	73
ANÁLISIS DE RESULTADOS	73
5.1 Ámbito financiero	73
5.1.1 Análisis financiero del centro de acopio	73
5.1.2 Análisis financiero del estrato 1	74
5.1.3 Análisis financiero del estrato 2	77
5.1.4 Análisis financiero del estrato 3	79
5.2 Ámbito económico	83
5.2.1 Análisis del centro de acopio	83
5.2.2 Costos de producción del estrato 1	84
5.2.3 Costos de producción del estrato 2	85
5.2.4 Costos de producción del estrato 3	86
5.2.5 Costos unitarios	87
5.2.6 Ingresos	88
5.2.7 Índice beneficio/costo	91
5.2.8 Grado de apalancamiento operativo.....	92
5.2.9 GAO de un pequeño productor	93
5.2.10 Grado de apalancamiento financiero.....	94

5.3	Ámbito social	95
5.3.1	Desarrollo del sector lechero en el Ecuador.....	95
5.3.2	Medición de la calidad de la leche	95
5.3.3	Formando un socialismo del buen vivir	96
5.3.4	El poder del pueblo	97
5.3.5	Equidad de género.....	97
5.3.6	Inclusión en la comunidad	98
5.3.7	Nivel de calidad de vida.....	99
5.3.8	Potencialización de la ciudadanía	100
5.3.9	Igualdad en la organización	101
5.3.10	Justicia en las comunidades productoras.....	101
5.3.11	Desarrollo de la matriz productiva.....	102
5.4	Niveles de resultados encontrados.....	102
	CONCLUSIONES	103
	RECOMENDACIONES	10305
	LISTA DE REFERENCIAS	106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Composición de la leche de vaca (%)	9
Tabla 2. Tabla oficial de pago al productor más calidad	22
Tabla 3. Cambios por reductasa	23
Tabla 4. Cambios por conteos bacteriales totales	23
Tabla 5. Cambios UFC (Unidades Formadoras de Colonias).....	23
Tabla 6. Centros de acopio pertenecientes al sector norte de Cayambe.	30
Tabla 7. Grado de confiabilidad.....	32
Tabla 8. Categorización por tamaño de las fincas.....	33
Tabla 9. Clasificación de fincas según tamaño y producción	34
Tabla 10. Estratos de la comunidad de Pesillo.....	34
Tabla 11. Estratos de la comunidad de Paquiestancia.....	35
Tabla 12. Estratos de la comunidad de Santo Domingo N°1	35
Tabla 13. Producción Lechera Nacional 2013	38
Tabla 14. Índices – centro de acopio Pesillo (años 2008- 2013)	43
Tabla 15. Índices - estrato 1 (años 2008-2011).....	44
Tabla 16. Índices - estrato 1 (años 2012-2013).....	45
Tabla 17. Índices - estrato 2 (años 2008-2011).....	49
Tabla 18. Índices - estrato 2 (años 2012-2013).....	50
Tabla 19. Índices - estrato 3 (años 2008-2011).....	53
Tabla 20 Índices - estrato 3 (años 2012-2013).....	54
Tabla 21. Costos de producción - estrato 1 (años 2008-2011).....	58
Tabla 22. Costos de producción –estrato1 (años 2012-2013).....	59
Tabla 23. Costos de producción - estrato 2 (años 2008-2011).....	60
Tabla 24. Costos de producción – estrato2 (años 2012-2013).....	61
Tabla 25. Costos de producción - estrato 3 (años 2008-2011).....	62
Tabla 26. Costos de producción - estrato 3 (años 2012-2013).....	63
Tabla 27. Porcentaje por etnias de analfabetismo en Ecuador.....	71
Tabla 28. Ingresos solo leche e ingresos totales (2012-2013)	89
Tabla 29. Grado de apalancamiento operativo - estrato 1.....	92
Tabla 30. Costos variables, fijos y totales - estrato 1.....	93
Tabla 31. Grado de apalancamiento financiero - estrato 1.....	94
Tabla 32. Niveles de resultados	104

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas de los centros de acopio de leche del sector norte del Cantón Cayambe	5
Figura 2. El Proceso de análisis.	11
Figura 3. Mapa Politico Cantón Cayambe.	27
Figura 4. Promedios anuales de producción nacional de leche.....	37
Figura 5. Litros de leche procesada diariamente año 2013	39
Figura 6. Índices de rentabilidad - centro de acopio de la Comunidad de Pesillo (2008- 2013).....	43
Figura 7. Índices de rentabilidad – estrato 1 (años 2008-2011).....	44
Figura 8. Índices de rentabilidad – estrato 1 (años 2012-2013).....	46
Figura 9. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 1 (años 2008-2011).....	47
Figura 10. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 1 (años 2012-2013).....	48
Figura 11. Índices de rentabilidad – estrato 2 (años 2008-2011).....	49
Figura 12. Índices de rentabilidad – estrato 2 (años 2012-2013).....	50
Figura 13. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 2 (años 2008-2011).....	51
Figura 14. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 2 (años 2012-2013).....	52
Figura 15. Índices de rentabilidad – estrato 3 (años 2008-2011).....	53
Figura 16. Índices de rentabilidad – estrato 3 (años 2012-2013).....	55
Figura 17. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 3 (años 2008-2011).....	56
Figura 18. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 3 (años 2012-2013).....	57
Figura 19. Costos de producción - estrato 1 (años 2008-2011).....	58
Figura 20. Costos de producción - estrato 1 (años 2012-2013).....	59
Figura 21. Costos de producción - estrato 2 (años 2008-2011).....	60
Figura 22. Costos de producción - estrato 2 (años 2012-2013).....	61
Figura 23. Costos de producción - estrato 3 (años 2008-2011).....	62
Figura 24. Costos de producción - estrato 3 (años 2012-2013).....	63
Figura 25. Costos unitarios – estrato 1 (años 2008-2011).....	64
Figura 26. Costos unitarios – estrato 1 (años 2012-2013).....	64
Figura 27. Costos unitarios – estrato 2 (años 2008-2011).....	65
Figura 28. Costos unitarios – estrato 2 (años 2012-2013).....	65
Figura 29. Costos unitarios – estrato 3 (años 2008-2011).....	66
Figura 30. Costos unitarios – estrato 3 (años 2012-2013).....	66
Figura 31. Índice beneficio/costo – estrato 1, 2 y 3 (años 2008-2011).....	67

Figura 32. Índice beneficio/costo – estrato 1, 2 y 3 (años 2012-2013).....	68
Figura 33. Participación por género	69
Figura 34. Participación de etnias en el sector público.....	69
Figura 35. Hogares que reciclan sus desechos.....	72
Figura 36. Índices de rentabilidad – centro de acopio de la Comunidad de Pesillo (años 2008-2013).....	73
Figura 37. Índices de rentabilidad – estrato 1 (años 2008-2013).....	75
Figura 38. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 1 (años 2008-2013)	76
Figura 39. Índices de rentabilidad – estrato 2 (años 2008-2013).....	77
Figura 40. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 2 (años 2008-2013)	78
Figura 41. Índices de rentabilidad – estrato 3 (años 2008-2013).....	80
Figura 42. Índices de actividad y rentabilidad – estrato 3 (años 2008-2013)	81
Figura 43. Grado de apalancamiento operativo – centro de acopio de Pesillo años (2008-2013).....	83
Figura 44. Costos de producción – estrato 1 (años 2008-2013).....	84
Figura 45. Costos de producción – estrato 2 (años 2008-2013).....	85
Figura 46. Costos de producción – estrato 3 (años 2008-2013).....	86
Figura 47. Costos unitarios – estrato 1, 2 y 3 (años 2008-2013).....	87
Figura 48. Ingresos con y sin leche año 2012	89
Figura 49. Ingresos con y sin leche año 2013	90
Figura 50. Índice Beneficio/Costo – estrato 1,2 y 3 años (2008-2013)	91
Figura 51. Apalancamientooperativo - estrato 1	93
Figura 52. Consumo nacional de leche	95
Figura 53. Productores que no cuplen calidad mínima.....	96
Figura 54. Etnias socios de las asociaciones.....	97
Figura 55. Participación por géneroaños (2008-2013).....	98
Figura 56. Conformacion de las comunidades.....	99
Figura 57. Condiciones del Buen vivir.	100
Figura 58. Poblacion Analfabeta – centros de acopio.....	101
Figura 59. Sostenibilidad ambiental del sector	102

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Estado de resultados del Centro de acopio.....	109
Anexo 2. Estados financieros de un productor.....	110
Anexo 3. Estado de resultados de un productor.....	111
Anexo 4. Encuesta centros de acopio.....	112
Anexo 5. Encuesta productores.....	115
Anexo 6. Centro de acopio NUTRALAC – Santo Domingo N°1	1289
Anexo 7. Sr. Elías Farinango	129
Anexo 8. Centro de acopio Jatari Huagra – Pesillo	130
Anexo 9. Jatari Huagra-estructura interna	130

INTRODUCCIÓN

“La industria lechera en el Ecuador con una producción aproximada de 2’662.560 litros diarios” (MIPRO, 2014, pág. 1), se ha visto afectada por la implementación de nuevas políticas establecida por el gobierno, con el afán de desarrollar este sector productivo, obteniendo leche de calidad por medio de incentivos en la producción de la misma. “Este sector ha ido creciendo constantemente debido al incremento en el consumo de leche y derivados entre el 25% y el 30% anual” (MIPRO, 2014, pág. 1).

La producción de leche a nivel nacional se ve principalmente abastecida por la región de la sierra del país con 75.9% de la producción total, seguido de la región Costa con un 18.4%, región Amazónica 8.2%, región insular 0.1% y finalmente las zonas en conflicto con un 0.4% (AGROECUADOR, 2015, pág. 2).

Los productos lácteos son un referente importante de la economía en la zona norte de la provincia de Pichincha y específicamente del cantón Cayambe. “Dentro de la zona se encuentran ubicados 20 centros de acopio de leche con un total de 1460 productores, quienes aportan una producción total de 52.180 litros por día” (CILEC, 2014, pág. 1)

Debido al gran desarrollo de las tecnologías, de las prácticas productivas, además del aumento de exigencias por parte del consumidor, se requiere que los productos sean de mayor calidad. En el sector productivo de leche se han ido implementando nuevos conocimientos, técnicas de ordeño, además de tecnologías para poder mejorar la calidad de este producto.

La implementación de políticas que impulsen a mejorar la producción dentro del sector ha causado un impacto social, económico-financiero y productivo dentro de las comunidades que se dedican a esta actividad. Principalmente la aplicación de la política de pago por calidad de litro de leche que exige una mayor calidad a través de un pago que se ve incentivado por una mejora en la calidad.

CAPÍTULO 1

GENERALIDADES

1.1 Antecedentes

Los pequeños productores de leche se encuentran asociados en 20 centros de acopio en el sector norte del Cantón Cayambe los cuales se formaron con el objetivo de tener una mejor organización y participación en el mercado buscando obtener resultados óptimos, dichos centros se encuentran ubicados en un solo sitio establecido como centro de acopio, donde se han instalado modernos tanques de enfriamiento y acopio, donde dejan su producto todos los días del año, tanto en la mañana como en la tarde.

Actualmente en el país se encuentra vigente el Acuerdo 394 que establece el pago por calidad por litro de leche, a la cual los pequeños productores y por ende los centros de acopio deben acogerse con el fin de distribuir una leche adecuada para los consumidores y una motivación para el incremento de sus ingresos. Se busca además mejorar la producción nacional de leche y un pago justo a las inversiones realizadas por los pequeños productores. (MAGAP, 2013)

Los pequeños productores aportan con su producción diaria asegurando en 15 días un ingreso fijo por la venta de su leche al precio oficial más bonificaciones por calidad, sin las presiones que podría significar un intermediario a través de oferta de compra a precios insignificantes que llevó incluso al desperdicio de leche y al abandono de la actividad.

El presente estudio busca analizar el impacto que se ha causado a las áreas productiva, económico-financiera y social para los pequeños productores, ya que las inversiones necesarias para una producción de leche de calidad no se encuentran al alcance de todos, además que las grandes productoras tienen mayor ventaja ante esta nueva política.

1.2 Justificación

La producción de leche en el sector de Cayambe se ha visto modificada por la introducción de la política de precios por calidad emitida por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca según el Acuerdo 394, encargado de regular y controlar el precio del litro de leche cruda pagado en finca y/o centro de acopio al productor y promover la calidad e inocuidad de la leche, la cual ha afectado a los pequeños productores del sector lechero.

La inversión necesaria para mejorar la producción de leche actualmente es elevada ya que se requiere una producción de mejores estándares de calidad basado en buenas prácticas ganaderas, mejores fuentes de alimentación y raza del ganado. En estudios anteriores se pudo evidenciar que la rentabilidad para los productores de menos de 5 hectáreas sin contemplar el pago por calidad de leche repercutía profundamente en los costos de producción por litro de leche (Cola Calderon & Villalba Coyago, 2013, pág. 32).

Es así que por más que los pequeños productores se asocien en centros de acopio no podrán sostenerlo, debido a las dificultades de inversión y rentabilidad además de las exigencias pertinentes por la política establecida, genera un impacto profundo en la parte económica y por ende social de los mismos.

En este estudio se procura obtener información certera respecto a cuan beneficiosa o cuan negativa es la afectación de esta regulación que el estado está manejando en el sector lechero, de ahí la necesidad de buscar una análisis que permita considerar las variables adecuadas para que no se vea afectada la producción asociativa de leche.

Por tales motivos, consideramos apropiado recolectar información sobre los impactos causados por esta y buscar beneficiarnos, convirtiendo a la organización en una estructura que sea sustentable por medio de capacitación e implantación de correctas políticas organizacionales que contribuyan al desarrollo de estas comunidades.

1.3 El problema de investigación

1.3.1 Contextualización e identificación del problema

El problema de investigación:

Pese a la implementación de la política de pago por calidad de litro de leche, los pequeños productores siguen produciendo leche pero no de calidad, debido a que no tienen los recursos suficientes para la inversión requerida.

Principales causas:

- No se ha determinado el impacto que ha causado el establecimiento de la política de precios por pago de calidad al litro de leche.
- Desconocimiento de las ventajas y desventajas causadas por su establecimiento.
- Estancamiento del desarrollo del sector productivo por falta de información y recursos.
- No se alcanzan estándares mínimos de calidad de la leche disminuyendo los ingresos de los pequeños productores.
- Conocer el desarrollo del sector productivo a partir del establecimiento de la política de precios por pago de calidad al litro de leche.

Principales consecuencias o efectos:

- Una deficiente visión de los resultados de la aplicación de la política de precios por pago de calidad al litro de leche.
- Insuficiente información de la aplicación de políticas de calidad que favorezcan el crecimiento de otros sectores productivos.
- Estancamiento en la búsqueda de mejores prácticas para la producción de leche y optimización de recursos.
- Poca información para inversionistas y posibles nuevos mercados.



1.3.2 Formulación del problema de investigación

Pregunta de investigación

¿Cuál ha sido el impacto causado a los pequeños productores asociados del sector norte del Cantón Cayambe por la política establecida de pago al litro de leche por calidad?

Cual: El impacto causado a los pequeños productores asociados del sector norte del Cantón Cayambe se lo determina al realizar un análisis social, productivo y económico-financiero de la política establecida de pago al litro de leche por calidad de leche.

1.3.3 Sistematización del problema de investigación

¿Cómo se ha visto afectada las prácticas de producción de leche en el sector norte de Cayambe por la aplicación de la política de precios por pago de calidad al litro de leche?

¿Cuál ha sido el resultado económico en el sector productivo por la aplicación de la política de precios por pago de calidad al litro de leche?

¿Cómo ha mejorado el estilo de vida de la sociedad relacionada a la producción de leche del sector norte de Cayambe?

1.4 Delimitación

Temporal

El estudio está planificado para realizarlo en el transcurso de 7 meses.

Espacial

El análisis del impacto de la política de precios por pago a la calidad al litro de leche se realizará en los centros de acopio del norte del Cantón Cayambe en la provincia de Pichincha.

Académica (de contenido)

Se utilizarán fuentes de información primaria, información proporcionada por el CILEC (Centro de Investigación de la Leche), además de la información que se pueda recolectar en la vivencia y experiencias en las comunidades a intervenir. Aplicaremos los conocimientos teóricos adquiridos en el transcurso de nuestros estudios universitarios dentro de los campos de la administración.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Analizar el impacto que ha causado la política de precios por el pago por calidad al litro de leche a las áreas productiva, económico- financiero y social a los centros de acopio del norte del Cantón Cayambe como mecanismo de sostenibilidad asociativa para el periodo (2004-2013).

1.5.2 Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación de los centros de acopio de la leche del Cantón Cayambe mediante la recolección de información del CILEC y de los centros de acopio para determinar la línea base para el periodo (2008-2013.)
- Analizar y sistematizar los datos obtenidos para tener una visión real sobre los cambios sucedidos en los centros de acopio de leche del Cantón Cayambe en el periodo 2008-2013.
- Determinar el impacto económico- financiero y social que han tenido las políticas de calidad aplicadas al precio de la leche en los centros de acopio del Cantón Cayambe en el periodo 2008-2013.

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Marco teórico

2.1.1 Fundamentación teórica

Precio como medidor de calidad

El precio puede ser interpretado por el consumidor como un indicador de la calidad del producto (nunca relación precio-calidad). Este uso depende de la disponibilidad de otros indicadores de la calidad, de la diversidad de precios, del grado de conocimiento del precio por el consumidor, etc. con el fin de asegurar estándares de calidad uniformes en los productos, se ha creado la Oficina Internacional de Normalización (ISO) (Pancha, 2014, pág. 2).

Proyectos asociativos

“Enfoque que reconoce la importancia estratégica del trabajo conjunto articulado Fondos de Iniciativas de articulación comercial” (FIAC, 2006, pág. 18)

Enfoques para promover la asociatividad de emprendedores de pequeña escala

Los pequeños emprendedores, particularmente en el ámbito rural, tienden a actuar de manera individual a la hora de producir o comercializar.

Pero cuando logran articularse con otros actores del sistema, sean productores similares a ellos o transformadores, comerciantes e intermediarios, se habla de procesos de asociatividad.

Con la asociatividad se busca reducir los costos que individualmente representaría a cada integrante, con el fin de obtener menores costos unitarios de producción.

Estándares de calidad de la leche

Tabla 1. Composición de la leche de vaca (%)

NUTRIENTES	CANTIDAD
AGUA	88 g
ENERGIA	61 kcal
PROTEINA	3,2 gr
GRASA	3,4 gr
LACTOSA	4,7 gr
MINERALES	0,72 gr

Nota: Composición. Fuente Michel A. Wattiaux; por E. Sánchez & S. Vinueza; 2014.

Factores de almacenamiento:

1. “Temperatura y tiempo de enfriamiento: 4°C en 2-3 h.
2. Tiempo de almacenamiento antes de la pasteurización: ~24 horas
3. Acidez: 13-20 mL NaOH 0.1 N/100 mL; pH de 6.5 a 6” (FAO, 2014, pág. 4).

Requerimientos para buenas prácticas de ordeño:

Inspección:

Revisar la vaca, la ubre y el pezón, buscando marcas, lesiones o algún signo.

Limpieza:

Para una limpieza adecuada se debe eliminar manualmente los excesos de estiércol seco o húmedo, sin agua, recordar que las bacterias ni corren ni vuelan, nadan, por lo tanto el exceso de agua favorece su desarrollo. (Parra Arango, 2006, pág. 50).

Realizar un lavado con agua solamente a nivel de pezón con agua a baja presión; sin embargo se deberá realizar un secado con toallas de papel desechables para evitar contaminación en los pezones.

Despunte: Eliminación y examen de primeros chorros

Eliminar el primer chorro de leche para desechar bacterias, y examinar la leche en un tazón de fondo oscuro. Con este procedimiento se puede detectar anomalía de la leche, como grumos, pus (mastitis clínica), sangre y además se pueden disminuir la cantidad de bacterias en los pezones.

Pre sello:

“Puede usarse para sustituir el agua y humedecer y remover partículas sólidas adheridas al pezón. Debe dejarse actuar mínimo 10 segundos” (Parra Arango, 2006, pág. 51).

Lavado y desinfectado de manos:

“Se lavan las manos con jabón y luego se desinfectan al inicio del ordeño y cada vez que se ensucien. Se recomienda usar guantes de goma”

Sellado de los pezones:

“Aplicar sellador para proteger la piel de la resequeidad y proveer de una barrera de protección contra bacterias ya que la teta queda húmeda de leche y es un medio de cultivo excelente”.

Se realiza sumergiendo todo el pezón en una solución desinfectante (sellador de pezones). (Parra Arango, 2006, págs. 51-52)

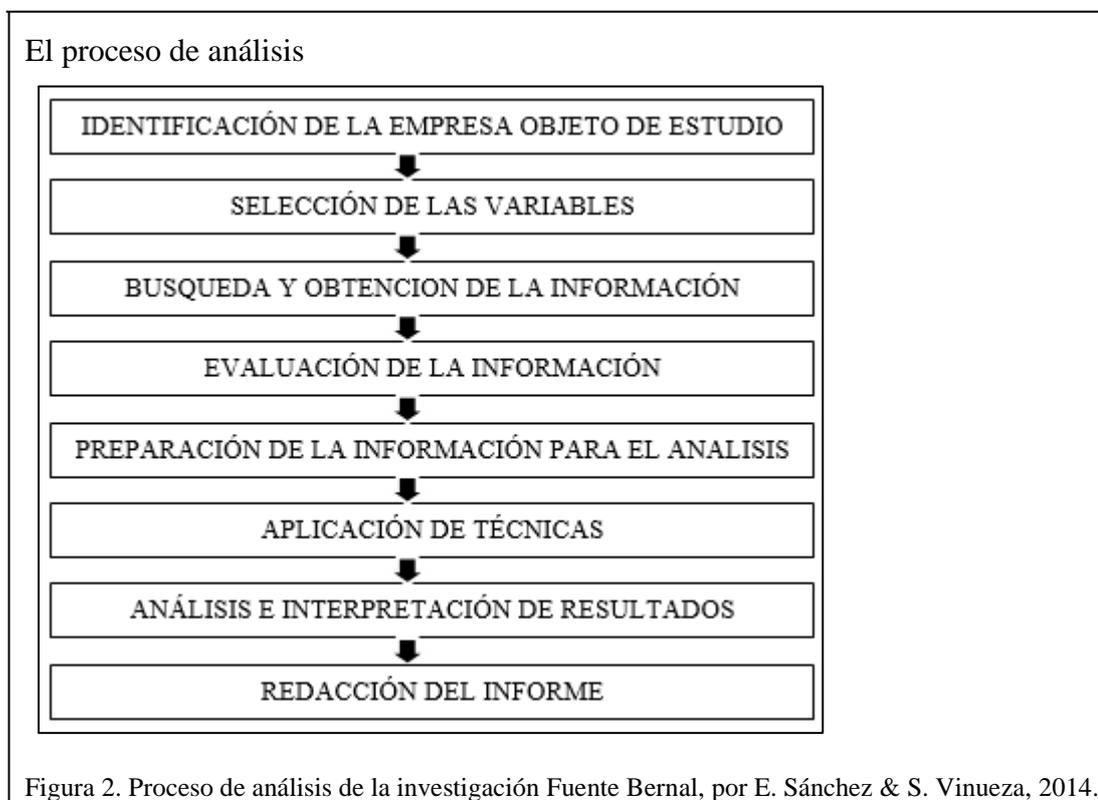
Acopio de la leche

La leche sale de la ubre de la vaca a 32 °C para poder llegar al centro de acopio en buenas condiciones, es necesario bajar la temperatura en poco tiempo a 4 °C. A esta temperatura la cantidad de bacterias prolifera en forma lenta y puede mantener su calidad durante 48-72 h para entonces pasar otros procesos que le prolongan más la vida útil. Esta leche debe llegar al centro de acopio. (Parra Arango, 2006, pág. 67)

Centro de acopio:

Es un establecimiento destinado a la recolección de la leche procedente de las diferentes comunidades ubicado en sitios equidistantes al centro, con el fin de someterla a proceso de enfriamiento y después transportarla a las diferentes

industrias lácteas para realizar su reconversión industrial (Herrera & Arroyo Valencia, 2013, pág. 25).



Análisis financiero

Conocer el significado de las cuentas que componen los Estados Financieros Básicos y la forma en que fueron elaborados, nos ayuda a entender la información económica y financiera. “A partir de ese conocimiento podemos analizar económica y financieramente a una empresa, lo que nos permite tener herramientas que nos permitan estimar su comportamiento futuro y tomar decisiones correctas para el desarrollo de la misma”

“Consiste en el estudio de ciertas relaciones y tendencias las cuales nos permiten determinar si la situación financiera, los resultados de operación y el desarrollo económico de la empresa fue satisfactorio para un período de tiempo. Al realizar este análisis, buscamos encontrar los puntos fuertes y débiles de la empresa, así tomaremos decisiones adecuadas y pertinentes” (Wild, 2010, pág. 34).

Puede ser utilizado como herramienta de:

- Planeación
- Proyección en selección de Inversiones.
- Proceso de diagnóstico de administración y operación.
- Evaluación de la administración.

Estados financieros sujetos de análisis:

- Balance general o estado de situación financiera.
- Estado de resultados.

Indicadores económicos para la gestión de empresas agropecuarias

Indicadores de resultados económicos de la empresa

“Se define un indicador como el valor, importe o magnitud determinada, dado en valores físicos o monetarios” (Martinez Ferrario, 2011, pág. 33). De esto surge que se pueden distinguir básicamente dos tipos de indicadores: los físicos, que vienen expresados en magnitudes de ese tipo como kilos, litros, hectáreas; y los monetarios, que expresan por lo menos un valor en dólares u otra moneda. Dentro de estos últimos se encuentran indicadores económicos, financieros y patrimoniales.

La interpretación de los indicadores se realiza por comparación, ya sea con valores estándar o alcanzables en un mismo período (análisis horizontal) o con valores propios obtenidos en ciclos anteriores (análisis vertical). De esta comparación, es importante analizar no sólo los valores alcanzados, sino también la tendencia que muestran los mismos. A su vez, para que los indicadores sean comparables, deben estar referidos a una misma zona agroecológica y a una tecnología determinada (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, 2010, pág. 23)

El socialismo del Buen Vivir

El Buen Vivir ofrece alternativas para construir una sociedad más justa. Supera los límites de las visiones convencionales de desarrollo, que reducen el concepto a una noción exclusiva de crecimiento económico.

El régimen de desarrollo y el sistema económico social y solidario, de acuerdo con la Constitución del Ecuador, tienen como fin alcanzar el Buen Vivir; la planificación es el medio para alcanzar este fin. Uno de los deberes del Estado es “planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al Buen Vivir”. (Asamblea Nacional, 2012)

Objetivos nacionales para el buen vivir

Los objetivos están organizados en tres ejes:

- Cambio en las relaciones de poder para la construcción del poder popular
- Derechos, libertades y capacidades para el buen vivir
- Transformación económica-productiva a partir del cambio de la matriz productiva

Objetivo 1. Consolidar el estado democrático y la construcción del poder popular

El principal agente de acción colectiva es, sin lugar a dudas, el Estado; pero no es el único. El Gobierno ecuatoriano busca recuperar el Estado para la ciudadanía y, también, fomentar la acción colectiva de la propia sociedad. Se respeta la autonomía de las organizaciones sociales y se reconoce el papel del Estado para promover la participación social y ciudadana (Asamblea Nacional, 2012, pág. 15).

Objetivo 2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad

El reconocimiento igualitario de los derechos de todos los individuos implica la consolidación de políticas de igualdad que eviten la exclusión y fomenten la convivencia social y política. El desafío es avanzar hacia la igualdad plena en la diversidad, sin exclusión, para lograr una vida digna, con acceso a salud, educación, protección social, atención especializada y protección especial (Asamblea Nacional, 2012, pág. 15).

Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

Mejorar la calidad de vida de la población es un reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social (Asamblea Nacional, 2012, pág. 16).

Objetivo 4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía

Proponemos el establecimiento de una formación integral a fin de alcanzar la sociedad socialista del conocimiento. Ello nos permitirá dar el salto de una economía de recursos finitos (materiales) a la economía del recurso infinito: el conocimiento. Es preciso centrar los esfuerzos para garantizar a todos el derecho a la educación, bajo condiciones de calidad y equidad, teniendo como centro al ser humano y el territorio. Fortaleceremos el rol del conocimiento, promoviendo la investigación científica y tecnológica responsable con la sociedad y con la naturaleza (Asamblea Nacional, 2012, pág. 16).

Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad

El compromiso del Estado es promover políticas que aseguren las condiciones para la expresión igualitaria de la diversidad. La construcción de una identidad nacional en la diversidad requiere la constante circulación de los elementos simbólicos que nos representan: las memorias colectivas e

individuales y el patrimonio cultural tangible e intangible (Asamblea Nacional, 2012, pág. 16).

Objetivo 6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos

Apunta directamente a profundizar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad y la convivencia ciudadana. Por ello estos pilares constituyen elementos sustanciales para el proceso de planificación del estado. Debemos mejorar la confianza ciudadana en la justicia, mediante el respeto a los derechos humanos. Debemos igualmente, adoptar y fortalecer políticas públicas que permitan reducir progresivamente y eficazmente los niveles de inseguridad ciudadana en el territorio (Asamblea Nacional, 2012, pág. 17).

Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global

Con la Constitución de 2008, Ecuador asume el liderazgo mundial en el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, como una respuesta contundente al estado actual de la misma, orientando sus esfuerzos al respeto integral de su existencia, a su mantenimiento y a la regeneración de sus ciclos vitales y procesos evolutivos (arts. 71-74). (Asamblea Nacional, 2012, pág. 17).

Objetivo 8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible

El sistema económico mundial requiere renovar su concepción priorizando a la igualdad en las relaciones de poder –tanto entre países como al interior de ellos–, a la (re)distribución y al ser humano, sobre el crecimiento económico y el capital. Esta nueva concepción permitirá la concreción de aspectos como la inclusión económica y social de millones de personas, la transformación del modo de producción de los países del Sur, el fortalecimiento de las finanzas públicas, la regulación del sistema económico y la justicia e igualdad en las condiciones laborales (Asamblea Nacional, 2012, pág. 17).

Objetivo 9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas

Los principios y orientaciones para el Socialismo del Buen Vivir reconocen que la supremacía del trabajo humano sobre el capital es incuestionable. De esta manera, se establece que el trabajo no puede ser concebido como un factor más de producción, sino como un elemento mismo del Buen Vivir y como base para el despliegue de los talentos de las personas (Asamblea Nacional, 2012, pág. 18).

Objetivo 10. Impulsar la transformación de la matriz productiva

Los desafíos actuales deben orientar la conformación de nuevas industrias y la promoción de nuevos sectores con alta productividad, competitivos, sostenibles, sustentables y diversos, con visión territorial y de inclusión económica en los encadenamientos que generen. Se debe impulsar la gestión de recursos financieros y no financieros, profundizar la inversión pública como generadora de condiciones para la competitividad sistémica, impulsar la contratación pública y promover la inversión privada (Asamblea Nacional, 2012, pág. 19).

Objetivo 11. Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica

El Ecuador tiene la oportunidad histórica para ejercer soberanamente la gestión económica, industrial y científica, de sus sectores estratégicos. Esto permitirá generar riqueza y elevar en forma general el nivel de vida de nuestra población. Para el Gobierno de la Revolución Ciudadana, convertir la gestión de los sectores estratégicos en la punta de lanza de la transformación tecnológica e industrial del país, constituye un elemento central de ruptura con el pasado (Asamblea Nacional, 2012, pág. 19).

Objetivo 12. Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana

El orden internacional se encuentra en una profunda dinámica de transformación y, en ese sentido, la posición de Ecuador, como lo determina su Constitución (art. 423), apunta a construir procesos de ruptura con realidades existentes, a través de la consolidación de mecanismos de integración entre los países del sur, pero particularmente entre los latinoamericanos (Asamblea Nacional, 2012, pág. 19).

2.2 Marco referencial

2.2.1 De la rentabilidad

En estudios anteriores realizados Cola y Villalba se habla de que si existe una rentabilidad para los productores, la cual es aparentemente suficiente para que se mantengan operando en esta actividad; “el estudio arrojó datos en los que se muestra a los productores en el periodo 2004-2011 con costos de producción elevados que han ido incrementando con relación a sus ingresos brutos que han ido disminuyendo paulatinamente” (Cola Calderon & Villalba Coyago, 2013, pág. 15).

Los productores incurren en gastos altos para su subsistencia familiar como es la educación, vestimenta, alimentación y servicios básicos por tal motivo no pueden realizar ningún tipo de inversión en el mejoramiento en la raza del ganado, ni en el mantenimiento y mejora del pasto por tales circunstancias el aumento de la calidad de la leche no se puede ver reflejada en la producción.

Existen ganas y compromiso por parte de los productores para aumentar la calidad de la leche pero no lo pueden realizar solos ya que sus condiciones económicas son limitadas. Según el estudio, los productores cuentan con liquidez al pasar de los años sin necesidad de recurrir a recursos de terceros lo cual indica que existe un buen nivel de vida, pero este no es suficiente para invertir en su capital de trabajo por ello necesitan de apoyo gubernamental y de sus centros de acopio.

La capacitación en los ámbitos administrativos y de producción por parte de los centros de acopio, créditos y subsidios por parte del gobierno son grandes oportunidades que se les brindaría a los productores para que puedan desarrollarse de mejor manera en sus negocios con el fin de poder mejorar su rentabilidad.

2.2.2 De la producción

Según el estudio de Chicaiza en el periodo 2004-2011 hizo una clasificación a las fincas estudiadas por estratos según su tamaño y determino que las fincas menores a 1ha son las pequeñas, las que van de 1-5 ha son medianas y las que van de 5-20 ha son consideradas grandes, de acuerdo a esta clasificación se obtuvo que:

- Fincas pequeñas no tuvieron cambios significativos de número de animales por finca debido a que no se disponía de suficiente superficie de pasto mejorado.
- Fincas medianas tuvo un incremento del 12% debido a que el porcentaje de superficie de pasto mejorado se incrementó de un periodo a otro.
- Fincas grandes no presentaron cambios significativos ya que el pasto mejorado no incrementó durante el periodo considerado.

La inseminación artificial es un método acelerado de cambio y recambio para los ejemplares del hato en el estudio se indica que las fincas consideradas medianas y grandes si utilizan dicho método mientras que las pequeñas no, debido a sus limitados recursos económicos.

Respecto al manejo de pastura en todas las fincas en más de un 50%, se utilizan buenas prácticas ganaderas para el manejo de hatos, siendo las fincas pequeñas la excepción debido a que no consideran este tipo de manejo de pastura. De igual manera se da con los insumos de balanceado y sales minerales para los hatos.

El cambio tecnológico se establece que en las fincas con menor superficie de terreno, presentan un nivel más alto de productividad al igual que las fincas consideradas como medianas debido al énfasis que se ha puesto en principales cambios

tecnológicos como pasto mejorado y forma de reproducción especial, a diferencia de las fincas grandes que solo se mantienen pero no tiene un cambio relevante, por tal motivo las fincas medianas y pequeñas son de gran importancia para la producción nacional de leche.

2.2.3 Del ámbito social

En estudios pasados según Arroyo y Herrera por análisis de la actividad ganadera en función de la capacidad instalada y el talento humano en los centros de acopio del norte de Cayambe, concluyen que la “asociación de productores en los centros de acopio han contribuido favorablemente al desarrollo de las familias de los asociados ya que tiene una estabilidad laboral” (Herrera & Arroyo Valencia, 2013, pág. 32), en la que pueden desarrollarse de una manera en la que continúan con una actividad que ha es de su experiencia y la cual ayuda a que la familia tenga mejores condiciones de vida.

En los centros de acopio se puede visualizar que la capacidad instalada ha ido incrementando conforme al paso del tiempo, se ha podido adquirir mayor maquinaria para el enfriamiento de leche y en algunos casos llegan la adquisición de maquinaria para la producción de derivados de leche como quesos y yogurt en ciertos centros de acopio.

Existen capacitaciones para los productores asociados con el fin de mejorar el proceso de ordeño, crianza y alimentación del ganado vacuno, los cuales deberían ser puestos mayormente en práctica con el fin de una producción de leche de calidad.

Dentro de los centros de acopio la elección de los cargos directivos se encuentran bajo la modalidad democrática entre los socios que lo conforman, además que según el estudio se percibió que dichos directores cuentan con competencias de proactividad, colaboración, liderazgo, amabilidad, emprendimiento, y honestidad las cuales contribuyen al desarrollo de los centros y por ende a sus asociados y sus familias para mejorar su calidad de vida.

2.3 Marco legal

2.3.1 Economía Popular Y Solidaria

“Que, el artículo 283 de la Constitución de la República, establece que el sistema económico es social y solidario y se integra por las formas de organización económica pública, privada, mixta, popular y solidaria y las demás que la Constitución determine, la economía popular y solidaria se regulará de acuerdo con la ley e incluirá a los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios” (Asamblea Nacional, 2008, pág. 65).

Formas De Organización De La Economía Popular Y Solidaria

Son formas de organización de la economía popular y solidaria y, por tanto, se sujetan a la presente ley, las siguientes:

- Las unidades socioeconómicas populares, tales como, los emprendimientos unipersonales, familiares, vecinales, las micro unidades productivas, los trabajadores a domicilio, los comerciantes minoristas, los talleres y pequeños negocios, entre otros, dedicados a la producción de bienes y servicios destinados al autoconsumo o a su venta en el mercado, con el fin de, mediante el autoempleo, generar ingresos para su auto subsistencia;.
- “Las organizaciones económicas constituidas por agricultores, artesanos o prestadores de servicios de idéntica o complementaria naturaleza, que fusionan sus escasos recursos y factores individualmente insuficientes, con el fin de producir o comercializar en común y distribuir entre sus asociados los beneficios obtenidos, tales como, microempresas asociativas, asociaciones de producción de bienes o de servicios, entre

otras, que constituyen el sector asociativo. Ley de la Economía Popular y Solidaria” (Asamblea Nacional, 2011, pág. 4).

2.3.2 Sistema de pago por calidad al litro de leche del precio al productor

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca establece en el artículo 2 del capítulo I del precio al productor, que “el precio de sustentación al productor de leche cruda está indexado en un 52.4% al precio de venta al público (PVP) del litro (1,000 ml) del producto líder en el mercado lácteo interno que es la leche UHT en funda, más lo estipulado por la tabla oficial de pago por componentes, calidad higiénica y calidad sanitaria, de acuerdo a:

- Cuando los hatos se encuentren certificados como libres de brucelosis y tuberculosis y/o por buenas prácticas ganaderas.
- Las bonificaciones antes mencionadas se adicionarán de manera obligatoria al precio resultante del uso de la tabla oficial.
- La función del precio pagado en finca o centro de acopio más bonificaciones.

Cálculo de precio y bonificaciones por calidad de la leche

- Precio de leche cruda $P_{FCA} = \{(\text{Precio Sustentacion}_{of} + \text{Componentes}_{of} + \text{Calidad Higienica}_{of})\} + \{\text{Bonificaciones}_{of}\}$
- $\text{Bonificaciones}_{of} = \{(\text{Calidad Sanitaria}^a + \text{Buenas Prácticas Sanitarias}^b)\}$

PFCA: Precio pagado en finca o centro de acopio.

OF: Oficial.

a: Hatos certificados por AGROCALIDAD como libres de brucelosis y/o tuberculosis;

b: Predios certificados por AGROCALIDAD con buenas prácticas ganaderas.

Se establece la siguiente tabla oficial obligatoria para pago por litro de leche al productor por componentes según el artículo 3 del capítulo II del pago de tabla oficial de pago del acuerdo 394 ministerial.

Tabla 2. Tabla oficial de pago al productor más calidad

PROPUESTA MAGAP														
PRECIO BASE		0,42	INGRESE SU PRECIO					0,4200		Index % sobre precio de sustentación				
Base contenido GRASA		3,00	\$/Kg Grasa					2,4	Por décima % Grasa		0,0024	0,5714		
Base contenido PROTEINA		2,90	\$/Kg Proteína					4,5	Por décima % Proteína		0,0045	1,0714		
Proteína ->														
Grasa	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00	
3,0	0,416	0,420	0,425	0,429	0,434	0,438	0,443	0,447	0,452	0,456	0,461	0,465	0,470	
3,1	0,418	0,422	0,427	0,431	0,436	0,440	0,445	0,449	0,454	0,458	0,463	0,467	0,472	
3,2	0,420	0,425	0,429	0,434	0,438	0,443	0,447	0,452	0,456	0,461	0,465	0,470	0,474	
3,3	0,423	0,427	0,432	0,436	0,441	0,445	0,450	0,454	0,459	0,463	0,468	0,472	0,477	
3,4	0,425	0,430	0,434	0,439	0,443	0,448	0,452	0,457	0,461	0,466	0,470	0,475	0,479	
3,5	0,428	0,432	0,437	0,441	0,446	0,450	0,455	0,459	0,464	0,468	0,473	0,477	0,482	
3,6	0,430	0,434	0,439	0,443	0,448	0,452	0,457	0,461	0,466	0,470	0,475	0,479	0,484	
3,7	0,432	0,437	0,441	0,446	0,450	0,455	0,459	0,464	0,468	0,473	0,477	0,482	0,486	
3,8	0,435	0,439	0,444	0,448	0,453	0,457	0,462	0,466	0,471	0,475	0,480	0,484	0,489	
3,9	0,437	0,442	0,446	0,451	0,455	0,460	0,464	0,469	0,473	0,478	0,482	0,487	0,491	
4,0	0,440	0,444	0,449	0,453	0,458	0,462	0,467	0,471	0,476	0,480	0,485	0,489	0,494	
4,1	0,442	0,446	0,451	0,455	0,460	0,464	0,469	0,473	0,478	0,482	0,487	0,491	0,496	
4,2	0,444	0,449	0,453	0,458	0,462	0,467	0,471	0,476	0,480	0,485	0,489	0,494	0,498	
4,3	0,447	0,451	0,456	0,460	0,465	0,469	0,474	0,478	0,483	0,487	0,492	0,496	0,501	
4,4	0,449	0,454	0,458	0,463	0,467	0,472	0,476	0,481	0,485	0,490	0,494	0,499	0,503	
4,5	0,452	0,456	0,461	0,465	0,470	0,474	0,479	0,483	0,488	0,492	0,497	0,501	0,506	

Nota: Tabla pago productor. Fuente MAGAP, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Según el artículo 4 del capítulo II del pago de tabla oficial de pago del Acuerdo 394 Ministerial se establece que se deberá pagar el precio de sustentación en centro de acopio resultante de la aplicación de la tabla oficial por componentes más el pago por calidad higiénica y calidad sanitaria de manera obligatoria considerando todos los parámetros establecidos en la misma y utilizando uno de los métodos descritos en las tablas oficiales de calidad higiénica descritas a continuación:

Tabla 3. Cambios por reductasa

Base Hrs	3	
Cambio por cada 1/2 h	0,015	
Precio por componentes	0,4200	Ingrese un precio

2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
0,3900	0,4050	0,4200	0,4350	0,4500	0,4650	0,4800	0,4950	0,5100

Nota: Precio/reductasa. Fuente MAGAP, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Tabla 4. Cambios por conteos bacteriales totales

Base (x 1000)	300		Precio por unidad de rango	0,01
Cambios unitarios (x 1000)	30			
Rangos en x 1000			Precio por componentes	0,4200

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Desde	0	31	61	91	121	151	181	211	241	271
Hasta	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
	0,51	0,5	0,49	0,48	0,47	0,46	0,45	0,44	0,43	0,42

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Desde	301	331	361	391	421	451	481	511	541	571
Hasta	330	360	390	420	450	480	510	540	570	600
	0,41	0,4	0,39	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,33	0,32

Nota: CBT. Fuente MAGAP, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

Tabla 5. Cambios UFC (Unidades Formadoras de Colonias)

Base (x 1000)	300		Precio por unidad de rango	0,003
Cambios unitarios (x 1000)	10		Ingrese un precio	
			Precio por componentes	0,4200

Desde	0	11	21	31	41	51	61	71	81	91
Hasta	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	0,5099	0,5068	0,5037	0,5006	0,4975	0,4944	0,4913	0,4882	0,4851	0,482

Desde	101	111	121	131	141	151	161	171	181	191
Hasta	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
	0,4789	0,4758	0,4727	0,4696	0,4665	0,4634	0,4603	0,4572	0,4541	0,451

Desde	201	211	221	231	241	251	261	271	281	291
Hasta	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
	0,4479	0,4448	0,4417	0,4386	0,4355	0,4324	0,4293	0,4262	0,4231	0,42
Desde	301	311	321	331	341	351	361	371	381	391
Hasta	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400
	0,4169	0,4138	0,4107	0,4076	0,4045	0,4014	0,3983	0,3952	0,3921	0,389
Desde	401	411	421	431	441	451	461	471	481	491
Hasta	410	420	430	440	450	460	470	480	490	500
	0,3859	0,3828	0,3797	0,3766	0,3735	0,3704	0,3673	0,3642	0,3611	0,358
Desde	501	511	521	531	541	551	561	571	581	591
Hasta	510	520	530	540	550	560	570	580	590	600
	0,3549	0,3518	0,3487	0,3456	0,3425	0,3394	0,3363	0,3332	0,3301	0,327

Nota: UFC. Fuente MAGAP, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

2.4 Marco conceptual

Productividad: Según el diccionario de la Real Academia Española (RAE), es un concepto que describe la capacidad o el nivel de producción por unidad de superficies de tierras cultivadas, de trabajo o de equipos industriales. De acuerdo a la perspectiva con la que se analice este término puede hacer referencia a diversas cosas, aquí presentamos algunas posibles definiciones.

Sostenibilidad: Atender a las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social.

Sustentabilidad: Como sustentabilidad definimos la cualidad de sustentable. Como tal, en áreas como la economía y la ecología, sustentable es algo que se puede sostener a lo largo del tiempo sin agotar sus recursos o perjudicar el medio ambiente.

En este sentido, la sustentabilidad es la capacidad que tiene una sociedad para hacer un uso consciente y responsable de sus recursos, sin agotarlos o exceder su capacidad de renovación, y sin comprometer el acceso a estos por parte de las generaciones futuras.

Margen: A instancias de la economía la palabra margen cuenta con un significado especial, porque en este contexto, el margen o margen de beneficio, tal como se lo llama en algunos casos representar la cuantía del beneficio que deja la realización de un negocio o que se puede obtener si se lo concreta.

Inocuidad: La inocuidad es la incapacidad que algo o alguien presentan para infligir un daño, es decir, cuando de algo o alguien se dice que es inocuo será porque existe una probada razón que demostró que tal o cual no hacen daño.

Normalmente, la palabra inocuidad se emplea en relación a sustancias que los seres humanos manipulan y que por tanto pueden o no causar un daño mientras dura esa manipulación, por supuesto, esa duda se despeja una vez que se realiza el pertinente estudio que decreta la inocuidad de la misma.

Diagnóstico: El diagnóstico es la primera y más importante herramienta con la que cuenta un profesional de cualquier área para acercarse a la comprensión. El diagnóstico es el resultado del análisis que se realiza en una primera instancia y que tiene como fin permitir conocer las características específicas de la situación determinada para así poder actuar en consecuencia. Ese análisis diagnóstico se basa en la observación de síntomas existentes en el presente o en el pasado.

Cohesión: la cohesión social es el sentido de pertenencia a un espacio común o el grado de consenso de los integrantes de una comunidad. De acuerdo a la interacción social dentro del grupo social, habrá una mayor o menor cohesión.

Una sociedad igualitaria y justa tendrá un alto grado de cohesión social, ya que sus integrantes forman parte de un mismo colectivo con intereses y necesidades comunes.

UPAs: Es un grupo mínimo de 5 personas que se unen para desarrollar una actividad económica empresarial sin ánimo de lucro, a través de la producción de bienes y servicios competitivos en el mercado, que permitan la generación de ingresos para la reinversión o la distribución equitativa de los excedentes económicos generados y la creación de empleos dignos, buscando la auto sostenibilidad, la sustentabilidad de la misma y el beneficio para sus asociados y la comunidad de la cual hacen parte.

Indexación: En Economía la indexación es el procedimiento por el cual se aplica la modalidad de mantener constante en el tiempo el valor de compra en toda transacción, compensándola a la misma de manera directa o indirecta.

Generalmente se aplica a instancias de la corrección de los precios de determinados productos de consumo, salarios, tipos de interés, entre otros, con la misión de equilibrarlos y acercarlos al alza general de precios.

Brucelosis: Enfermedad infecciosa causada por varias especies de bacterias (gérmenes) del género 'Brucella', que afectan a animales domésticos como el ganado bovino, ovino, cerdos y perros. Se transmite al hombre a través del contacto con el animal infectado, ya sea de forma directa o a través de sus productos contaminados (leche, queso, restos en mataderos, etc.).

Reductasa: En la leche debe hacerse distinción entre la Reductasa generada por los microorganismos presentes y cuya actividad aumenta a medida que éstos aumentan, por lo que sirve para controlar el estado higiénico y de conservación de la leche y la aldehído-reductasa componente de la leche, cuya actividad se utiliza para controlar el tratamiento térmico (pasteurización, esterilización) a que se ha sometido la leche.

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Ubicación

3.1.1 Ubicación político territorial

- País: Ecuador
- Provincia: Pichincha
- Cantón: Cayambe
- Parroquias en estudio: Olmedo, Ayora y Juan Montalvo
- Zona en estudio: Norte de Cayambe
- Parroquias en estudio: Olmedo y Ayora
- Comunidades en estudio: Pesillo, Paquiestancia y Santo Domingo N°1

Mapa Político Cantón Cayambe



Figura 3. Mapa político cantón Cayambe. Fuente Plan de Desarrollo Provincial de Pichincha, 2002-2012, 2014.

3.1.2 Ubicación geográfica:

- Extensión: 1.350 Km²
- Altura: 2.830 m.s.n.m.
- Latitud de Cayambe: 0°2'00' -0°3'N
- Ubicación: Al norte de la provincia de Pichincha, a 40 minutos de la ciudad de Quito.
- Clima: Posee una temperatura promedio de 12 °C y una humedad relativa cercana al 80%.
- Precipitación: Precipitación anual de 1000 y 2000 mm, 63.2mm y el año que se registra menor precipitación es el 2005 con 48.2 mm (GADIP Cayambe)

3.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizado se enfoca en la metodología de un “estudio de caso” debido a que se investigó a grupos dentro de un contexto específico, en nuestro caso los centros de acopio afectados por la implementación de la política, dentro del cual se realizó una recolección, análisis, interpretación y validación de datos

“Los estudios de caso, como método de investigación, involucran aspectos descriptivos y explicativos de los temas objetos de estudio, pero además utilizan información tanto cualitativa como cuantitativa” (Bernal, 2010, págs. 110-111).

3.3 Metodología de la investigación

En el presente estudio se va a cotejar estudios anteriores los cuales son la base para mostrar la situación de los productores antes de la aplicación de la política de precios por calidad en los ámbitos productivo, económico-financiero y social; con el fin de tener un análisis de los tres ámbitos y notar si se han visto afectados de manera positiva o negativa por la implementación de dicha política.

3.4 Investigación etnográfica

Se basa en el estudio de un grupo de personas que por el desarrollo de su actividad productiva interactúan de manera permanente.

“La investigación etnográfica ha logrado un alto grado de reconocimiento por su capacidad de respuesta al estudio de problemas humanos que la investigación tradicional no examina” (Bernal, 2010, págs. 64-65)

3.4.1 Diseño metodológico de la investigación

La investigación se diseñó en base a un grupo objeto de estudio previamente analizado, por lo cual la investigación buscó plantear interrogantes sobre el desarrollo económico-financiero y social de los grupos productores en el sector.

3.4.2 Variables:

3.4.2.1 Dependiente

- Nivel productivo del sector lechero.
- Rentabilidad de los productores.
- Nivel de vida de las comunidades involucradas.

3.4.2.2. Independiente

- Cambios en la política de pago por calidad de leche

3.5 Población y muestra

3.5.1 Población

En base a información proporcionada por el CILEC en el sector norte del cantón Cayambe existen 20 centros de acopio de leche con un total de 1460 productores, quienes aportan una producción total de 52.180 litros por día.

Se consideró como parámetro de selección el tamaño de las fincas en base a las hectáreas utilizadas por cada una de ellas para la producción de leche, categorizándolas en pequeñas, medianas y grandes con el fin de un correcto análisis de las mismas.

Tabla 6. Centros de acopio pertenecientes al sector norte de Cayambe.

PARRO QUIA	COMUNIDAD	NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	Nº DE SOCI OS	PRODUCC IÓN (L/DIA)
JUAN	CONVALENCIA	FINCA TEODORO OJEDA	2	300
MONTAL VO	LA LOMA	ASOCIACIÓN AGROPECUARIA EL REFUGIO	32	400
AYORA	SANTO DOMINGO N°1	ASOCIACIÓN NUTRALAC	97	3800
	SANTO DOMINGO N°2	ASOCIACIÓN SANTO DOMINGO N°2	64	2600
	SANTO DOMINGO N°3	FINCA EDUARDO QUIMBIAMBA	2	80
	PAQUIESTANCI A	ASOCIACIÓN CAMPO HERMOSO	85	2700
	CARIACU	ASOCIACIÓN EL PREGRESO	49	3000
	EL PRADO	ASOCIACIÓN CAMPESINA EL PRADO	105	3000
	PULIZA	ASOCIACIÓN ÑUCANCHI ALLPA	86	3700
	LA CHIMBA	ASOCIACIÓN AGROPECUARIA EL ORDEÑO	280	12000
	LA CHIMBA	ASOCIACIÓN ARTESANAL ORO BLANCO	45	1200
	TURUCUCHO	ASOCIACIÓN CAMPO VERDE	75	2400
	PESILLO	ASOCIACIÓN JATARI HUAGRA	143	6000
	PESILLO	ASOCIACIÓN ATAQUETA	90	3000
	OLMEDO	ASOCIACIÓN EL DIJE	55	800
	SAN PABLO URCO	ASOCIACIÓN SUMAK KAWSAY	96	2100

CHAUPI	ASOCIACIÓN IRENE DEL NORTE	95	3200
CHAUPI	ASOCIACIÓN REY SALOMON	12	600
CHAUPI	FINCA LEONARDO NARANJO	2	200
MOYURCO	ASOCIACIÓN TIERRA FÉRTIL	45	1100
TOTAL		1460	52180

Nota: Centro de acopio. Fuente Municipio de Cayambe, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

3.5.2 Muestra

La población para el presente estudio es de 20 centros de acopio distribuidos en el norte de Cayambe, para ello se va a determinar la muestra a partir de la población y el número de estratos a trabajar por tal motivo se realiza el siguiente proceso de muestreo:

1. Determinación del grado de confiabilidad
2. Determinación del valor del error asumido en el cálculo
3. Determinación del valor de la probabilidad que tiene la muestra de no poseer las mismas características de la población (q)
4. Cálculo de la probabilidad que tiene la muestra de poseer las mismas características de la población (p)
5. Cálculo del tamaño de la muestra teórica
6. Cálculo de la muestra real
7. Selección de los centros de acopio a encuestar

3.5.2.1 Métodos de Muestreo

Dentro de esta investigación se llevara a cabo un método de muestreo no probabilístico y a conveniencia, debido a la accesibilidad a los centros de acopio investigados, ya que se realizara un seguimiento sobre productores y centros de acopio previamente visitados.

A continuación se realizó el cálculo de la muestra destinada a la aplicación de encuestas, la cual nos permitió obtener la información requerida para el presente estudio.

Cálculo de la muestra teórica n_0 :

$$n_0 = \frac{Z^2}{\varepsilon} * p * q$$

Dónde:

n_0 : Cantidad teórica de los elementos de la muestra

Z^2 : Valor estandarizado en función del grado de confiabilidad

Tabla 7. Grado de confiabilidad

Grado de confiabilidad	Z
99%	2.58
95%	1.96
90%	1.64

Nota: Confiabilidad. Fuente Tabla Z, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

ε : Error asumido en el cálculo según:

➤ Para $3 \leq N \leq 10$ se asume $\varepsilon = 0,1$ (error de 10%)

➤ Para $N > 10$ se asume $\varepsilon = 0,05$ (error de 5%)

Cálculo de la muestra real n :

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}}$$

Dónde:

N : Total de la población.

Cálculos:

Cálculo de la muestra teórica n_0 :

$$n_0 = \frac{Z^2}{\varepsilon} * p * q$$

$$n_0 = \frac{1.96^2}{0.05} * 0.95 * 0.05$$

$$n_0 = 72.99$$

Cálculo de la muestra real n :

$$n = \frac{72.99}{1 + \frac{72.99}{20}}$$

$$n = 15.69$$

Según los cálculos realizados y considerando a los 20 centros de acopio del Norte de Cayambe como población, un 95% de grado de confiabilidad, asumiendo un error del 5% y un 5% de que la muestra seleccionada no tenga las características de la población, debido a que se realiza un muestreo no probabilístico y a conveniencia.

A razón de la accesibilidad a tres centros de acopio previamente estudiados, se decidió realizar la recolección de información a 6 productores de cada centro de acopio, estratificados en 2 pequeños productores 2 medianos productores y 2 grandes productores dándonos como la muestra a 18 productores en 3 centros.

3.6 Selección de fincas

Se estratifico por tamaño a las fincas según sus hectáreas:

Tabla 8. Categorización por tamaño de las fincas

TAMAÑO	HECTAREAS
Pequeña	Menores de 1
Mediana	De 1 a 5
Grande	De 5 a 20

Nota: Rangos de tamaño de fincas. Fuente Chicaiza, por E. Sánchez & S. Vinuesa, 2014.

Otro criterio de selección fue que las fincas de cada estrato tengan actualmente un promedio de producción de 8,3 lt/vaca/día o más.

La codificación para cada comunidad se especifica a continuación:

S= Pesillo

Q= Paquiestancia

SD= Santo Domingo N°1

El primer número corresponde al estrato de finca:

1= Estrato 1 (menor a 1ha)

2= Estrato 2 (1 ha hasta 5 ha)

3= Estrato 3 (5ha hasta 20ha)

Tabla 9. Clasificación de fincas según tamaño y producción

CENTRO DE ACOPIO	RANGOS	CODIGOS	PROMEDIO	HA
JATARI HUAGRA DE PESILLO	1 (<1ha - 1ha y <8,3)	S1.1	4,80	1,00
	2 (<1ha - 1ha y <8,3)	S1.2	2,70	0,75
	3 (1ha - 5ha y <8,3)	S2.1	1,70	3,00
	4 (1ha - 5ha y <8,3)	S2.2	3,10	2,50
	5 (>5ha y <8,3)	S3.1	7,10	13,00
	6(>5ha y <8,3)	S3.2	9,00	12,00
ASOCIACION CAMPO	1 (<1ha - 1ha y <8,3)	Q1.1	2,50	1,50
HERMOSO DE PAQUIESTANCIA	2 (<1ha - 1ha y <8,3)	Q1.2	10,00	1,00
	3 (1ha - 5ha y <8,3)	Q2.1	5,00	4,50
	4 (1ha - 5ha y <8,3)	Q2.2	5,20	5,00
	5 (>5ha y <8,3)	Q3.1	6,70	6,00
	6(>5ha y <8,3)	Q3.2	10,00	6,00
NUTRALAC DE SANTO DOMINGO N°1	1 (<1ha - 1ha y <8,3)	D1.1	7,50	1,00
	2 (<1ha - 1ha y <8,3)	D1.2	6,70	0,50
	3 (1ha - 5ha y <8,3)	D2.1	12,00	2,50
	4 (1ha - 5ha y <8,3)	D2.2	8,00	3,00
	5 (>5ha y <8,3)	D3.1	8,40	16,00
	6(>5ha y <8,3)	D3.2	4,90	26,00

Nota: Clasificación por tamaño y producción. Fuente Chicaiza, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Por tratarse de un estudio de caso se analizó a los siguientes productores previamente estudiados en las respectivas comunidades, los cuales también serán parte de este análisis por tratarse de una muestra no aleatoria a propósito:

Tabla 10. Estratos de la comunidad de Pesillo

COMUNIDAD	ESTRATO	FINCA	NOMBRE
Pesillo	1	S1.1.	Catucuamba Lechon Rosa Erminia
		S1.2.	Alba Ulcuango Eliecer
	2	S2.1.	Albacura Nelson Hugo
		S2.2.	Guatemala Sandoval Carlos Juan
	3	S3.1.	Ramires Morales Cristian Gonzalo
		S3.2.	Catucuamba Lechon Segundo Rafael

Nota: Productores Pesillo. Fuente Chicaiza, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Tabla 11. Estratos de la comunidad de Paquiestancia

COMUNIDAD	ESTRATO	FINCA	NOMBRE
Paquiestancia	1	Q.1.1.	Conlago Gualavisi Rosa Enriqueta
		Q.1.2.	Tuquerres Imbaquingo Segundo
	2	Q.2.1.	Gualavisi Conlago Luis Gerardo
		Q.2.2.	Gualavisi Tutillo Jose Vicente
	3	Q.3.1.	Gualavisi Tutillo Hilda Fabiola
		Q.3.2.	Tuquerres Ulcuango Betty Pilar

Nota: Productores de Paquiestancia. Fuente Chicaiza, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Tabla 12. Estratos de la comunidad de Santo Domingo N°1

COMUNIDAD	ESTRATO	FINCA	NOMBRE
Santo Domingo 1	1	SD.1.1.	Conlago Farinango Maria Ernestina
		SD.1.2.	Chancosi Farinango Luis Enrique
	2	SD.2.1.	Farinango Dias Rosario Fabiola
		SD.2.2.	Farinango Tuquerres Maria Libia
	3	SD.3.1.	Farinango Elias
		SD.3.2.	Farinango Lema Luis Alberto

Nota: Productores de Santo Domingo. Fuente Chicaiza, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

El método utilizado en este estudio fue la estadística descriptiva la cual permitió recolectar información y clasificarla encontrando la característica de los datos para su posterior interpretación.

Dentro de este estudio se utilizó encuestas y entrevistas a los centros de acopio estudiados además de los productores asociados a dichos centros, con el fin de obtener datos lo más acercados a la realidad, buscando además de esto un acercamiento que nos permita percibir de manera más cercana como es el desarrollo diario de esta actividad, fortaleciendo nuestros conocimientos en este campo a fin de tener una clara interpretación de varios factores que se encuentran presentes dentro de la misma.

Otra herramienta importante utilizada en esta investigación fue la observación directa, la cual ayuda a interactuar con los productores, la comunidad involucrada y los centros de acopio donde se pudo observar claramente el ciclo productivo, las

prácticas ganaderas, además de percibir el impacto económico y social causado por la implementación de la política de pago por calidad de litro de leche.

Como fuentes de información secundaria se recurrió a libros, acuerdos gubernamentales, y publicaciones en internet relacionados con la actividad lechera además de información proporcionada por el Centro de Investigación de la Leche (CIL) y del Centro de Investigación de la Leche de la Universidad Salesiana (CILEC).

3.8 Técnicas de procesamiento de datos

Para la identificación del problema principal, sus causas y sus efectos, se elaboró un “árbol de problemas” con lo cual se busca dar solución a la falta de información sobre el impacto en el ámbito económico-financiero y social que ha causado la política de precio de pago por calidad implementada.

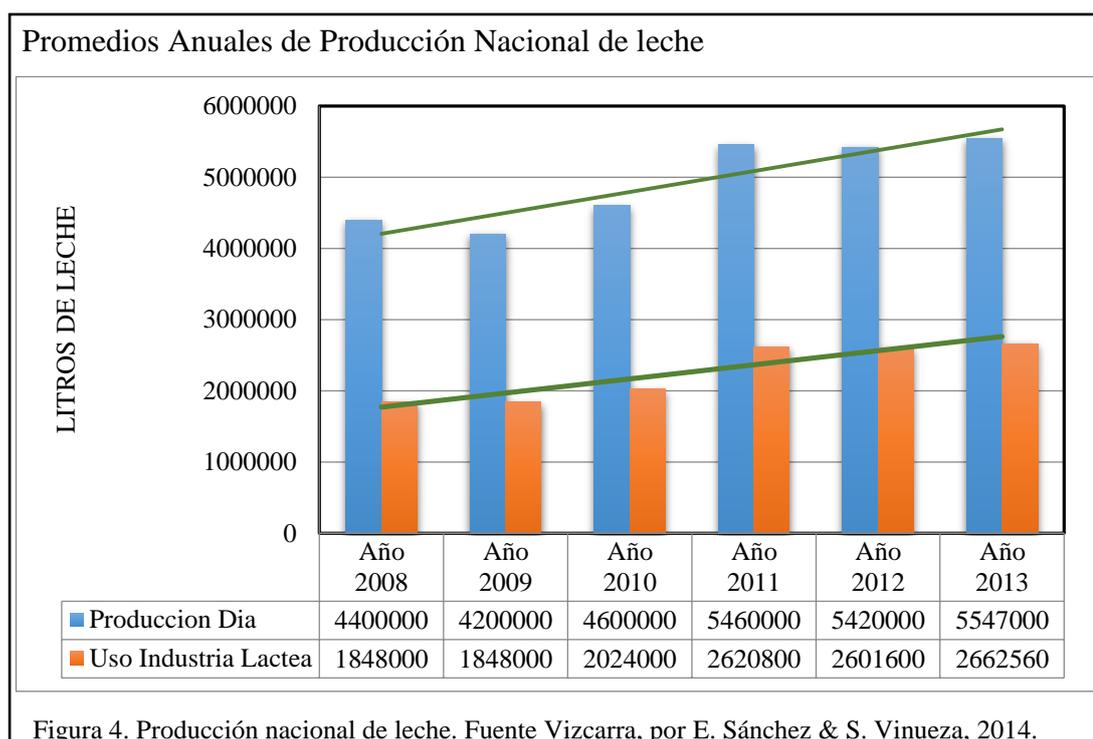
CAPÍTULO 4

DIAGNÓSTICO

Dentro del diagnóstico se obtuvo información de fuente secundaria que nos permitió en el siguiente capítulo realizar comparaciones con los datos obtenidos durante la investigación.

4.1 Diagnóstico del sector lechero en el Ecuador

“En el Ecuador el sector lechero en los últimos años ha mantenido un desarrollo sostenido y de gran crecimiento. El volumen de producción promedio ente el año 2008 a 2013 se ha incrementado en un 39% y que continúa creciendo” (Vizcarra, 2013, pág. 5).



A pesar del desarrollo del sector lechero en el país, la demanda interna de leche y productos lácteos en la población se ha mantenido casi constante en los últimos años impidiendo de esta manera un mayor impulso y por ende limita de gran manera el desarrollo del sector. El mercado nacional en su mayoría no incluye la leche y los

productos lácteos como parte de su dieta diaria, por lo cual se crea una gran oportunidad de desarrollo en este sector.

Para el 2013 el país cuenta con una producción promedio de 5´547.000 litros al día, de los cuales un 22% es utilizado para el autoconsumo en las fincas y la crianza de terneras, dejando una producción promedio de 4´353.891 litros al día para la alimentación humana. (Vizcarra, 2013, págs. 6-7).

Tabla 13. Producción Lechera Nacional 2013

	Provincia	Litros	% Provincia	Región	Litros (Región)	% Región
1	Galápagos	7.274	0,13%	Galápagos	7.274	0.13%
2	Esmeraldas	122.634	2,21%			
3	Manabí	485.197	8,75%			
4	Guayas	191.761	3,46%			
5	Los Ríos	59.975	1,08%			
6	El Oro	89.119	1,61%	Costa	948.686	17.10%
7	Carchi	352.109	6,35%			
8	Imbabura	134.109	2,42%			
9	Pichincha	1´205.611	21,74%			
10	Cotopaxi	387.165	6,98%			
11	Tungurahua	319.244	5,76%			
12	Chimborazo	405.754	7,32%			
13	Bolívar	254.266	4,58%			
14	Cañar	422.999	7,63%			
15	Azuay	413.906	7,46%			
16	Loja	278.799	5,03%	Sierra	4´173.962	75.25%
17	Zamora Chinchipe	135.577	2,44%			
18	Napo	51.818	0,93%			
19	Pastaza	19.432	0,35%			
20	Morona Santiago	149.288	2,69%			
21	Sucumbíos	34.444	0,62%			
22	Orellana	26.053	0,47%	Amazonia	416.612	7.51%
	Total	5´546.534	100%	Total	5´546.534	100%

Nota: Producción por provincia. Fuente Vizcarra, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

En el 2013 de la producción total nacional de leche un 48% (2´662.560) es procesado por la industria láctea de la siguiente manera:

Litros de leche procesada diariamente Año 2013

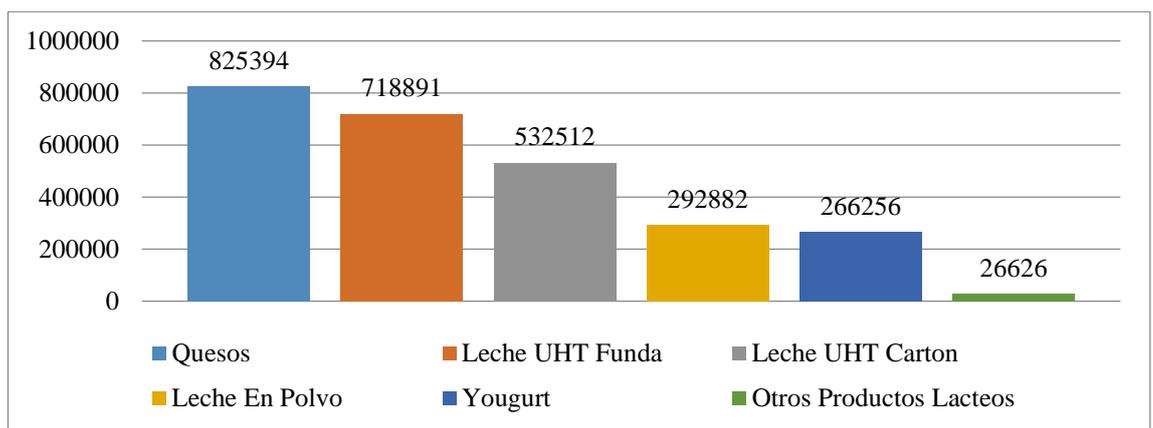


Figura 5. Leche procesada diariamente. Fuente Vizcarra, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

La principal región productiva del sector lechero en el Ecuador es la sierra con un promedio diario de 4'173.962 litros diarios que conforman el 75% de la producción total.

Pichincha es la provincia con mayor producción de leche en el país con un 22% de la producción nacional con un promedio diario de 1'205.611 litros. El cantón Cayambe forma gran parte de la producción de esta provincia.

4.1.1 Centros de acopio en Cayambe

El cantón Cayambe forma parte importante de la producción del sector lechero del país, conformado por 20 centros de acopio con aproximadamente 2.230 socios y con una producción promedio para el año 2013 de 52.180 litros diarios.

Los centros de acopio de leche del cantón Cayambe surgieron por la necesidad principal de almacenamiento, conservación y comercialización de leche, a lo cual posteriormente y en consecuencia al crecimiento de la producción surgieron nuevas necesidades con el afán de beneficiar a los socios de los mismos.

En esta investigación al ser un estudio de caso tomaremos en cuenta tres centros de acopio previamente estudiados, los cuales están conformados por:

- Asociación Jatari Huagra
- Asociación Nutralac
- Asociación Campo Hermoso

Analizaremos la situación en la que se encuentra cada uno de estos centros, como un diagnóstico que nos permita tener una visión mucho más clara de la realidad de cada uno de estos centros.

Asociación Jatari Huagra

La Asociación Jatari Huagra, está conformada por 150 miembros, los cuales entregan una producción promedio al día de 6000 litros de leche cruda para ser comercializada por el centro. Se encuentra ubicado en la parroquia de Olmedo en la comunidad de Pesillo a 25 minutos del centro de Cayambe.

Está conformada por tres personas en su directiva, la cual ha sido elegida democráticamente y está encargada de velar por el buen manejo de los recursos y buscar bienestar de la sociedad en común.

Como presidente y principal autoridad de la organización se encuentra el señor Edwin Albacura Campues. Además está conformada por el señor Segundo Inocencio Catucuamba Amaguaña en el cargo de gerente y German Campues como comisario de la organización quienes también son socios de la organización y miembros de la comunidad de pesillo.

La asociación cuenta con maquinaria, una bodega de víveres y también se encarga de proporcionar a sus miembros los insumos necesarios para desempeñar la actividad productiva contribuyendo al desarrollo de la organización.

Asociación Nutralac

La asociación Nutralac., está conformada por 100 miembros, los cuales entregan una producción promedio al día de 3.800 litros de leche cruda destinados a la comercialización por parte del centro de acopio. Se encuentra ubicada en la ubicada

en la parroquia de Ayora, en comunidad de Santo Domingo 1 a 15 minutos del centro de la ciudad de Cayambe

Esta asociación se encuentra estructurada por tres personas en la directiva con Manuel Farinango como presidente y principal autoridad de la asociación, además está conformada por Plutarco Quinche como gerente de la asociación y Juan Farinango como comisario, quienes además ser autoridades, son socios de la organización y miembros de la comunidad.

La organización cuenta con una bodega, en la cual se distribuye a los socios todos los insumos necesarios para la producción y mantenimiento de sus unidades productivas.

Asociación Campo Hermoso

La asociación Campo Hermoso, está conformada por 85 miembros, los cuales entregan una producción promedio al día de 2.700 litros de leche, destinados a la comercialización por parte del centro de acopio. Se encuentra ubicada en la parroquia de Ayora en la comunidad de Paquiestancia a 15 minutos del centro de la ciudad de Cayambe.

La organización se encuentra estructurada por varios miembros de la misma, con Angel Catucuamba como presidente y principal autoridad de la asociación y elegido de manera democrática por la misma. Además la asociación se encuentra conformada por un secretario, un tesorero, varios vocales y por una comisión de vigilancia encargada de velar por la buena utilización de los recursos y el desarrollo de la organización.

La organización cuenta con una tienda de insumos para la producción lechera, además brinda asesoría y presta servicios de maquinaria a los socios, ayudándoles reducir sus costos.

4.1.2 Método de medición de la calidad de la leche

En el sector productivo lechero se ha llevado a cabo un monitoreo de la calidad de la leche, que nos permite comprobar su estado sanitario, que verifica el buen estado de salud de animal, los residuos de medicamentos, la higiene en el producto de extracción y la composición de la leche.

Se han utilizado desde años atrás varios análisis básicos para monitorear la calidad de la leche, como son el alcoholímetro, la medición de acides, la medición del pH de la leche, medición de temperatura y la medición de proteína, grasa y solidos no grasos en la leche.

4.2 Diagnóstico del ámbito financiero

En estudios anteriores de Cola y Villalba en el periodo de los años (2008-2011) se obtuvo un análisis de rentabilidad de los pequeños, medianos y grandes productores el cual se enfocó en conocer si los productores se beneficiaban por la asociatividad en centros de acopio sin considerar el pago de calidad por litro de leche. Siendo este periodo para el presente estudio la situación anterior de los pequeños productores.

Mientras que la información recolectada en la investigación actual en el periodo comprendido en los años (2012-2013), es la situación actual para el presente estudio.

A continuación la información de la situación anterior (años 2008-2011) y la información de la situación actual (años 2012-2013):

4.2.1 Diagnóstico centros de acopio

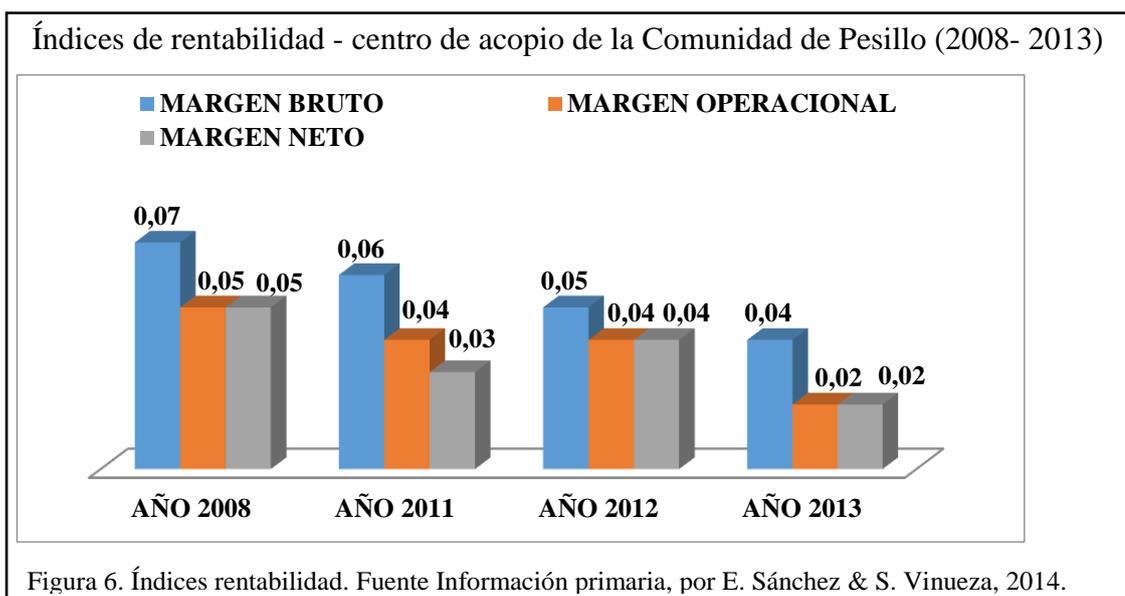
A continuación los cálculos de índices que indican la situación financiera del centro de acopio de la comunidad de Pesillo de la situación anterior comprendida en el periodo (2008-2011) y situación actual comprendida en el periodo (2012-2013):

Tabla 14. Índices – centro de acopio Pesillo (años 2008- 2013)

	AÑO 2008	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013
MARGEN BRUTO	0,07	0,06	0,05	0,04
MARGEN OPERACIONAL	0,05	0,04	0,04	0,02
MARGEN NETO	0,05	0,03	0,04	0,02

Nota: Índices de rentabilidad. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica:



De acuerdo al margen bruto se pudo observar que en el año 2008 fue de 7% es decir, que por cada dólar invertido se ganaba 0,07 centavos; en el año 2011 fue de 6% es decir, que por cada dólar se ganaba 0,06 centavos; en el año 2012 fue de 5% es decir, que por cada dólar se ganaba 0,05 centavos y para el año 2013 fue de 4% es decir, que por cada dólar se ganaba 0,04 centavos.

Respecto al margen operacional se observó que en el año 2008 fue de 5% es decir, que por cada dólar obtenido en ventas operativamente se ganaba 0,05 centavos; mientras que en el año 2011 fue de 4% es decir que, por cada dólar obtenido en ventas operativamente se ganaba 0,04 centavos; en el año 2012 fue de 4% es decir, que por cada dólar obtenido en ventas operativamente se ganaba 0,04 centavos; mientras que en el año 2013 fue de 2% es decir que, por cada dólar obtenido en ventas operativamente se ganaba 0,02 centavos.

Y finalmente de acuerdo al margen neto en el año 2008 es de 5% es decir, que por cada dólar vendido se gana 0,05 centavos de la utilidad neta; mientras que para el año 2011 fue del 4% es decir que, por cada dólar vendido se ganó 0,04 centavos de la utilidad neta; en el año 2012 fue del 3% es decir, que por cada dólar vendido se ganó 0,03 centavos de utilidad neta y para el año 2013 fue del 2% es decir, que por cada dólar vendido se ganó 0,02 centavos de la utilidad neta.

4.2.2 Diagnóstico financiero del estrato 1

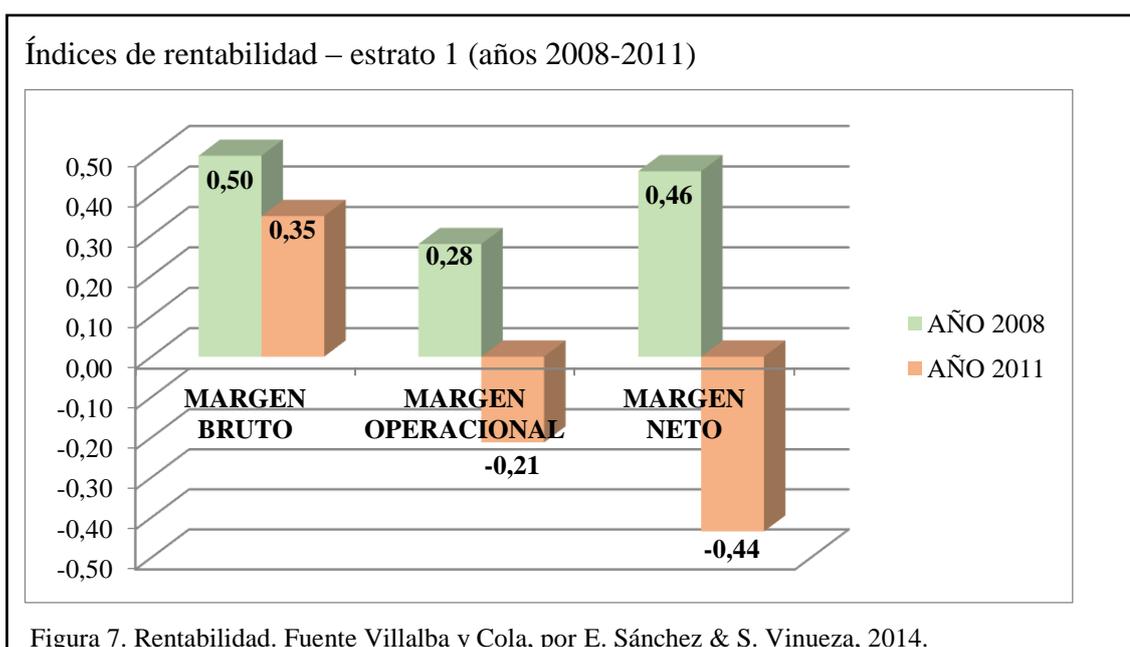
A continuación se presenta la información de la situación anterior de los pequeños productores del estrato 1.

Tabla 15. Índices - estrato 1 (años 2008-2011)

	ESTRATO 1	
	AÑO 2008	AÑO 2011
MARGEN BRUTO	0,50	0,35
MARGEN OPERACIONAL	0,28	-0,21
MARGEN NETO	0,46	-0,44
Rotación activos	0,14	0,01
ROE	0,13	-0,02
ROIC	0,33	0,03

Notas: Índices de rentabilidad estrato 1. Fuente Villalba y Cola, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica:



De acuerdo al margen bruto se pudo observar que en el año 2008 fue de 50% es decir, que por cada dólar invertido se ganaba 0,50 centavos; mientras que en el año 2011 fue de 35% es decir, que por cada dólar se ganaba 0,35 centavos.

Respecto al margen operacional se observó que el año 2008 fue de 28% es decir, que por cada dólar ganado en ventas operativamente se ganaba 0,28, mientras que en el año 2011 hubo una pérdida de -21% es decir, que por cada dólar ganado en venta operativamente se perdía 0,21 centavos.

Y finalmente de acuerdo al margen neto en el año 2008 es de 46% es decir, que por cada dólar vendido se gana 0,46 centavos de la utilidad neta; mientras que para el año 2011 existe un decremento evidente del -44% es decir, que por cada dólar vendido hubo una pérdida de 0,44 centavos.

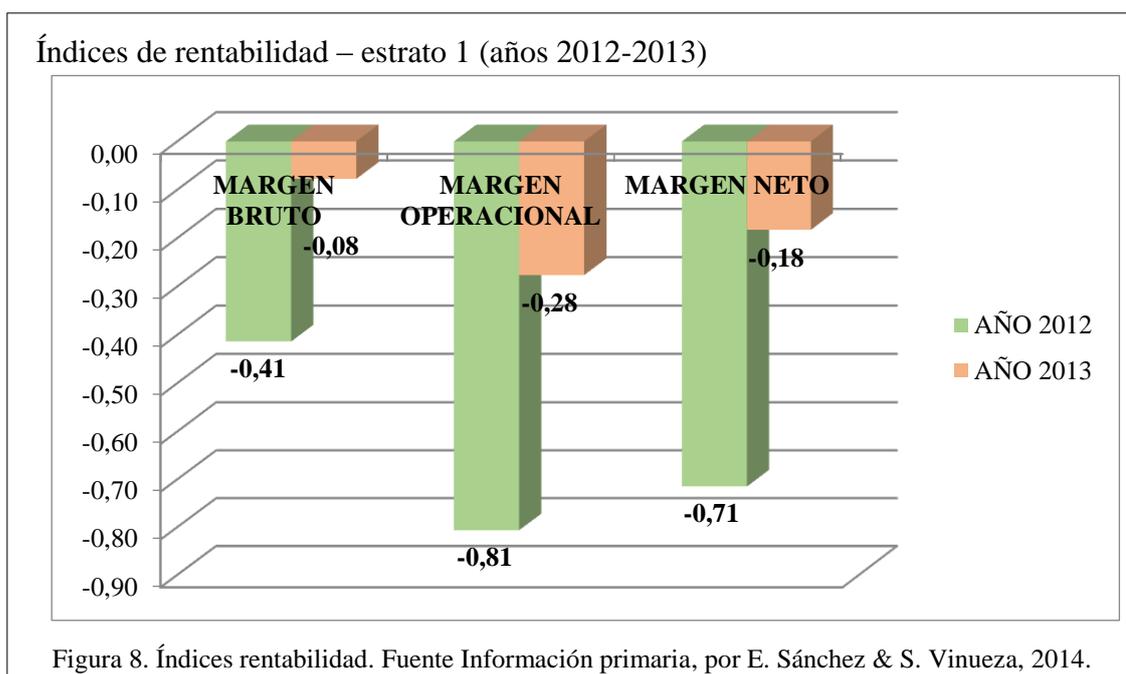
A continuación se presentan los índices financieros de la situación actual de los pequeños productores.

Tabla 16. Índices - estrato 1 (años 2012-2013)

	ESTRATO 1	
	AÑO 2012	AÑO 2013
MARGEN BRUTO	-0,41	-0,08
MARGEN OPERACIONAL	-0,81	-0,28
MARGEN NETO	-0,71	-0,18
Rotación activos	0,36	0,46
ROE	-0,22	-0,08
ROIC	-0,20	-0,07

Nota: Índices de rentabilidad. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica:

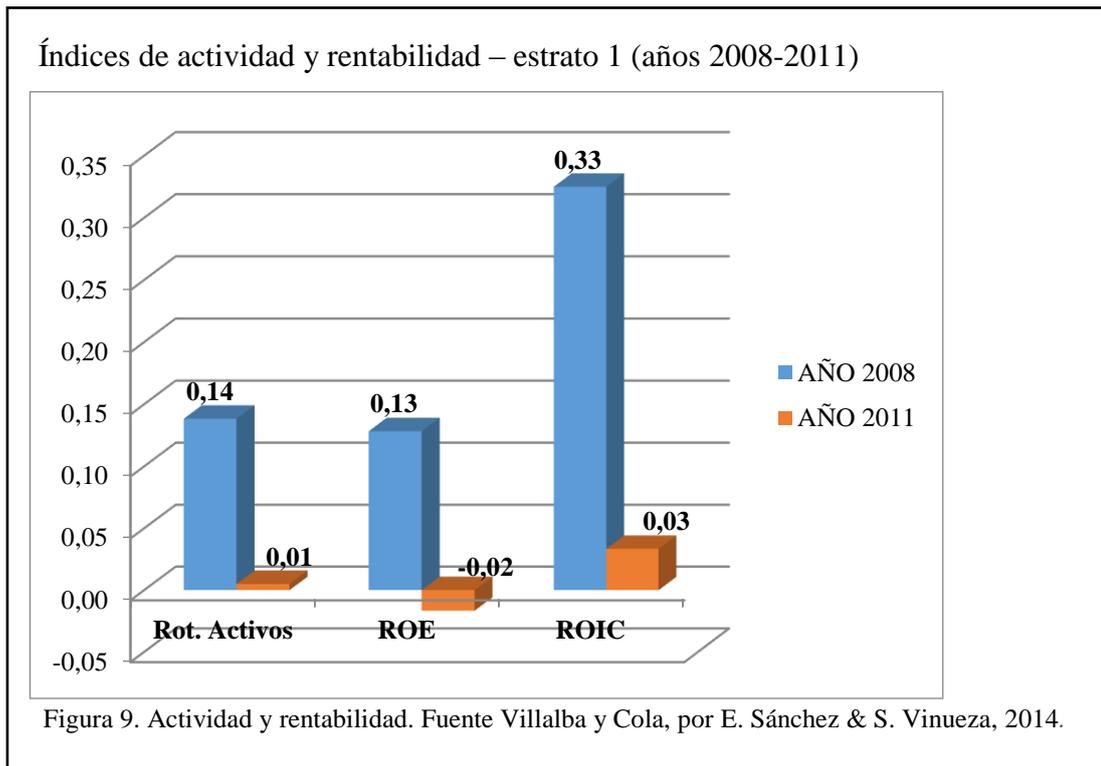


De acuerdo al margen bruto se pudo observar que en el año 2012 fue de -41%, es decir, que por cada dólar invertido se perdía 0,41 centavos; mientras que en el año 2013 fue de -8% es decir, que por cada dólar se perdía 0,08 centavos.

Respecto al margen operacional se observó que el año 2012 fue de -81% es decir, que por cada dólar ganado en ventas operativamente se perdía 0,81, mientras que en el año 2013 hubo una pérdida de -28% es decir, que por cada dólar ganado en venta operativamente se perdía 0,28 centavos.

Y finalmente de acuerdo al margen neto en el año 2012 fue de -71% es decir, que por cada dólar vendido se perdía 0,71 centavos de la utilidad neta; mientras que para el año 2013 existe un decremento evidente del -18% es decir, que por cada dólar vendido hubo una pérdida de 0,18 centavos

Respecto a sus ratios:

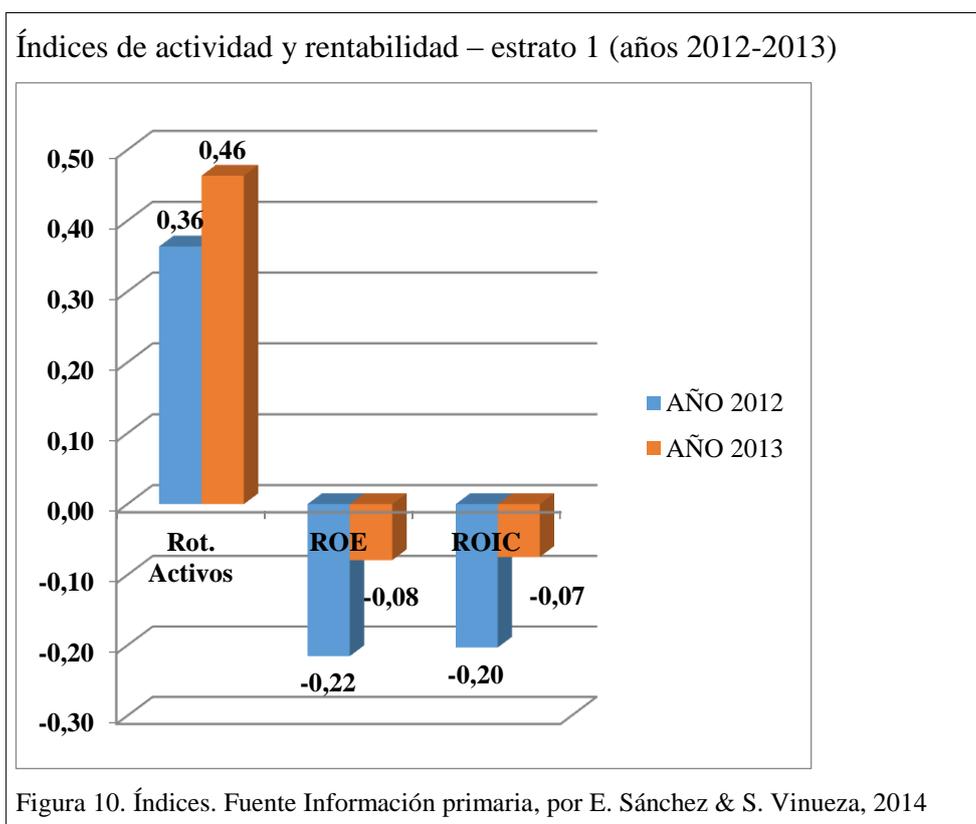


En el año 2008 la rotación de activos fue de 14% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtuvo 0,14 centavos de utilidad neta; mientras que para el año 2011 fue de 1% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtuvo 0,01 centavos de utilidad neta.

Respecto al ROE se pudo observar que en el año 2008 fue de 13% donde se puede decir, que por cada dólar invertido por accionista tiene 0,13 centavos de beneficio, mientras en el año 2011 hubo pérdida con un -2% donde se puede decir, que por cada dólar invertido tuvo 0,02 centavos de pérdida.

Y finalmente el ROIC indicó que el año 2008 fue del 33% el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se gana 0,33 centavos; mientras que para el año 2011 fue del 3% el cual muestra, que por cada dólar invertido en capital se ganó 0,03 centavos.

Respecto a sus ratios en la situación actual:



En el año 2012 la rotación de activos fue de 36% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtuvo 0,36 centavos de utilidad neta; mientras que para el año 2013 fue de 46% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtuvo 0,46 centavos de utilidad neta.

Respecto al ROE se pudo observar que en el año 2012 fue de -22% donde se puede decir, que por cada dólar invertido se perdió 0,22 centavos de beneficio, mientras en el año 2013 hubo pérdida con un -8% donde se puede decir, que por cada dólar invertido se perdió 0,08 centavos.

Y finalmente el ROIC indicó que el año 2012 fue del -20% el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se perdió 0,20 centavos; mientras que para el año 2013 fue del -7% el cual muestra que por cada dólar invertido en capital se perdió 0,07 centavos.

4.2.3 Diagnóstico financiero del estrato 2

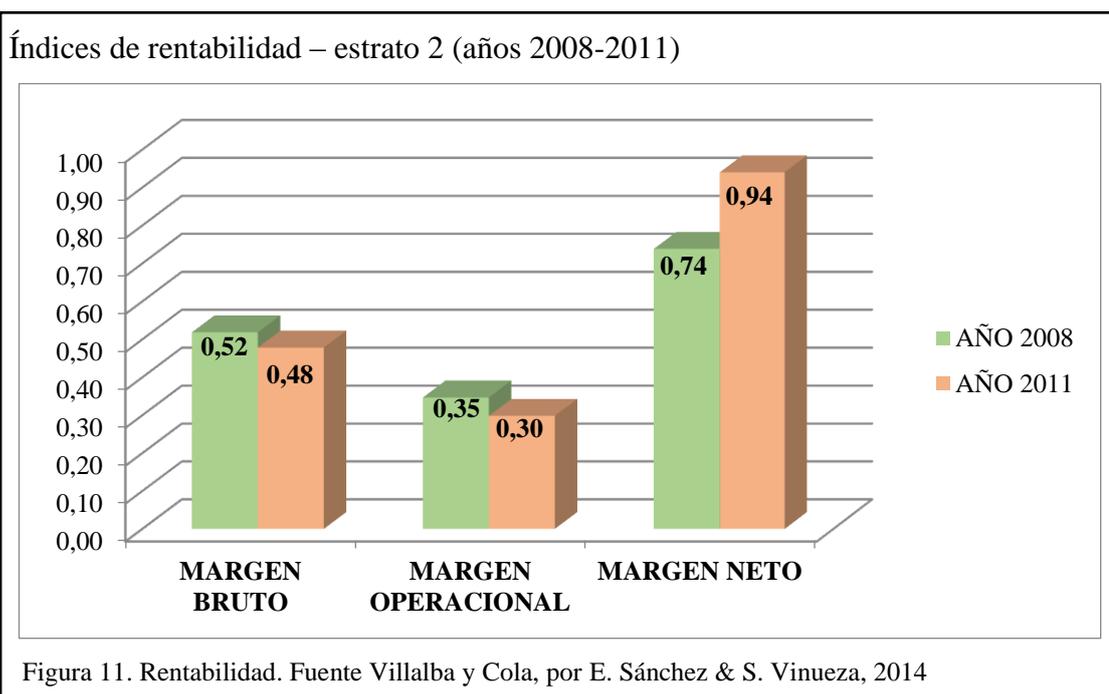
A continuación se presenta la información de la situación anterior de los pequeños productores del estrato 2:

Tabla 17. Índices - estrato 2 (años 2008-2011)

	ESTRATO 2	
	AÑO 2008	AÑO 2011
MARGEN BRUTO	0,52	0,48
MARGEN OPERACIONAL	0,35	0,30
MARGEN NETO	0,74	0,94
Rotación activos	0,14	0,11
ROE	0,14	0,11
ROIC	0,13	0,07

Notas: Índices. Fuente Villalba y Cola, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica lo siguiente:



De acuerdo al margen bruto se pudo observar que en el año 2008 fue de 52% es decir, que por cada dólar invertido se ganaba 0,52 centavos; en el año 2011 fue de 48% es decir, que por cada dólar se ganaba 0,48 centavos.

Respecto al margen operacional se observó que en el año 2008 fue de 35% es decir, que por cada dólar obtenido en ventas, operativamente se ganaba 0,35 centavos; mientras que en el año 2011 fue de 30% es decir, que por cada dólar obtenido en ventas, operativamente se ganaba 0,30 centavos.

Y finalmente de acuerdo al margen neto en el año 2008 es de 74% es decir, que por cada dólar vendido se gana 0,74 centavos de la utilidad neta; mientras que para el año 2011 fue del 94% es decir, que por cada dólar vendido se ganó 0,94 centavos de la utilidad neta.

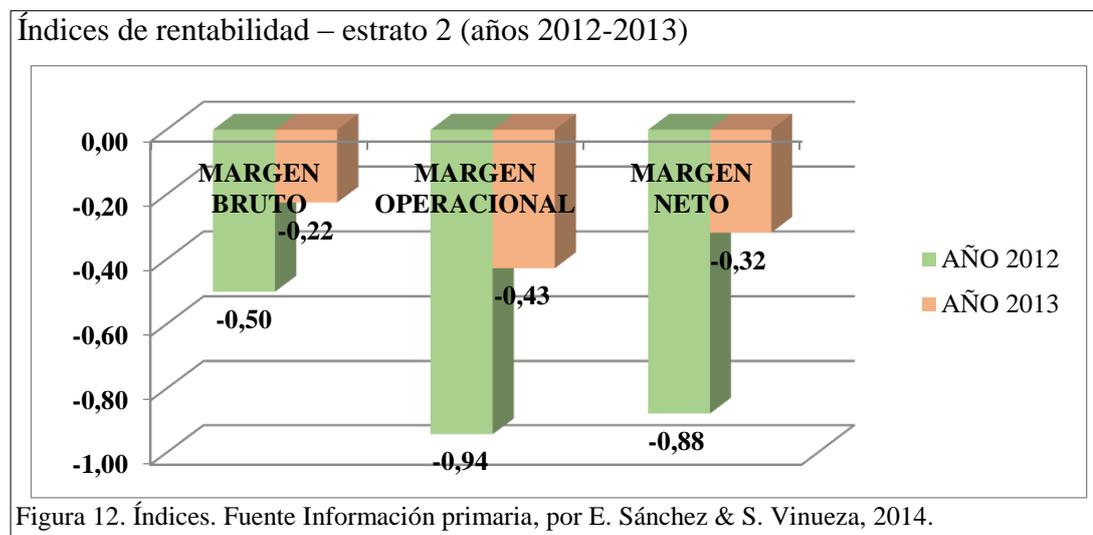
A continuación se presentan los índices financieros de la situación actual de los pequeños productores.

Tabla 18. Índices - estrato 2 (años 2012-2013)

	ESTRATO 2	
	AÑO 2012	AÑO 2013
MARGEN BRUTO	-0,50	-0,22
MARGEN OPERACIONAL	-0,94	-0,43
MARGEN NETO	-0,88	-0,32
Rotación activos	0,25	0,32
ROE	-0,22	-0,11
ROIC	-0,21	-0,10

Notas: Índices. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica:

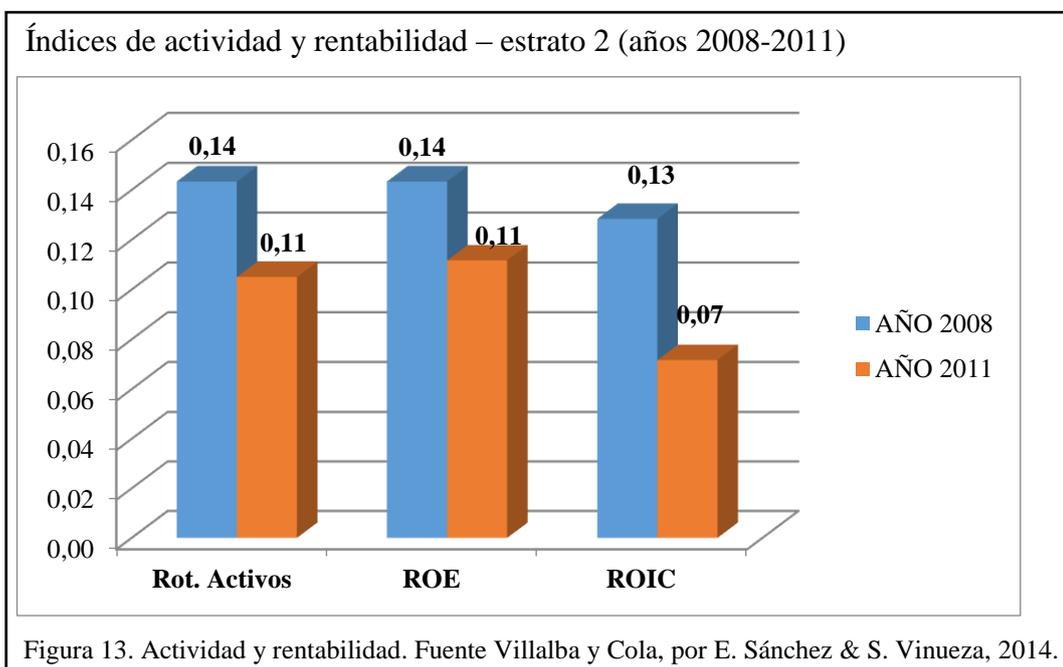


De acuerdo al margen bruto se pudo observar que en el año 2012 fue de -50% es decir, que por cada dólar invertido se perdía 0,50 centavos; en el año 2013 fue de -22% es decir, que por cada dólar se perdía 0,22 centavos.

Respecto al margen operacional se observó que en el año 2012 fue de -94% es decir, que por cada dólar obtenido en ventas, operativamente se perdía 0,94 centavos; mientras que en el año 2013 fue de -43% es decir, que por cada dólar obtenido en ventas, operativamente se perdía 0,43 centavos

Y finalmente de acuerdo al margen neto en el año 2012 es de -88% es decir, que por cada dólar vendido se perdía 0,88 centavos de la utilidad neta; mientras que para el año 2013 fue del -32% es decir, que por cada dólar vendido se perdía 0,32 centavos de la utilidad neta.

Respecto a sus ratios:

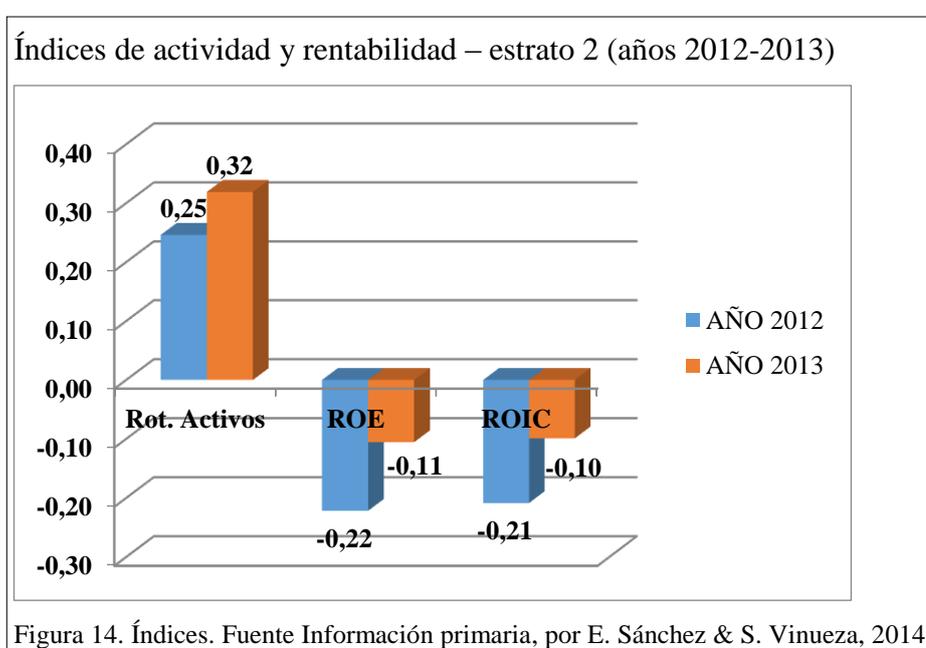


En el año 2008 la rotación de activos fue de 14% es decir, que por cada dólar invertido en activos se obtuvo 0,14 centavos de utilidad neta; mientras que en el año 2011 fue de 11% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtuvo 0,11 centavos de utilidad neta.

Respecto al ROE se pudo observar que en el año 2008 fue de 14% donde se puede decir, que por cada dólar invertido por los productores tuvieron 0,14 centavos de beneficio, mientras en el año 2011 fue de 11% donde se puede decir, que por cada dólar invertido tuvieron 0,11 centavos de ganancia.

Y finalmente el ROIC indico que el año 2008 fue del 13% el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se gana 0,13 centavos; mientras que para el año 2011 fue del 7%, el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se ganaba 0,07 centavos.

Respecto a sus ratios en la situación actual:



En el año 2012 la rotación de activos fue de 25% es decir, que por cada dólar invertido en activos se obtuvo 0,25 centavos de utilidad neta; mientras que en el año 2013 fue de 32% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtuvo 0,32 centavos de utilidad neta.

Respecto al ROE se pudo observar que en el año 2012 fue de -22% donde se puede decir, que por cada dólar invertido por los productores tuvieron 0,22 centavos de pérdida, mientras en el año 2013 fue de -11% donde se puede decir, que por cada dólar invertido tuvieron 0,11 centavos de pérdida.

Y finalmente el ROIC indico que el año 2012 fue del -21% el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se perdía 0,21 centavos; mientras que para el año 2013 fue del -10%, el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se perdía 0,10 centavos.

4.2.4 Análisis financiero del estrato 3

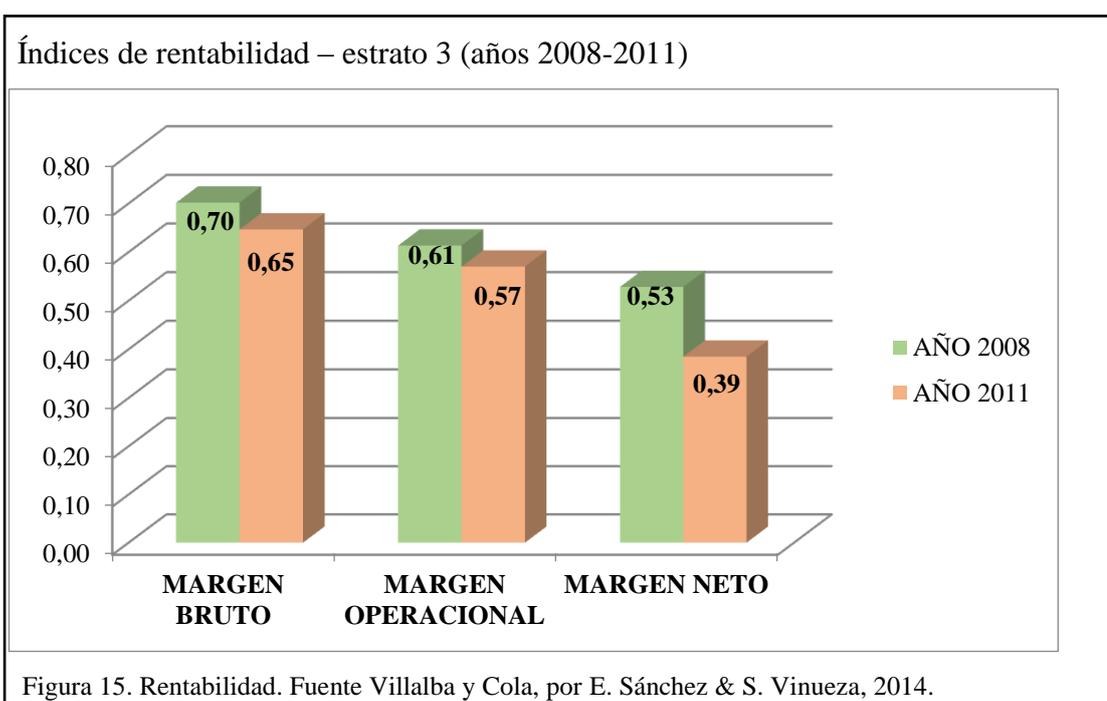
Para los llamados grandes productores donde su finca está en el rango de 5,1 a 10 hectáreas se obtuvo la siguiente información.

Tabla 19. Índices - estrato 3 (años 2008-2011)

	ESTRATO 3	
	AÑO 2008	AÑO 2011
MARGEN BRUTO	0,70	0,65
MARGEN OPERACIONAL	0,61	0,57
MARGEN NETO	0,53	0,39
Rotación activos	0,19	0,15
ROE	0,19	0,17
ROIC	0,22	0,19

Notas: Índices. Fuente Villalba y Cola, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica:



De acuerdo al margen bruto que en el año 2008 fue de 70% se pudo observar, que por cada dólar invertido se ganaba 0,70 centavos; en el año 2011 fue de 65% es decir, que por cada dólar se ganaba 0,65 centavos.

Respecto al margen operacional se ve que el año 2008 fue de 61% es decir, que por cada dólar ganado operativamente se ganaba 0,61 centavos por cada unidad vendida; mientras que en el año 2011 fue de 57% es decir, que por cada dólar ganado operativamente se gana 0,57 centavos por cada litro vendido.

Y finalmente, de acuerdo al margen neto en el año 2008 es de 53% es decir, que por cada dólar vendido se ganaba 0,53 centavos de la utilidad neta; mientras que para el año 2011 existió un decremento al 39% es decir, que por cada dólar vendido hubo una ganancia de 0,39 centavos de la utilidad neta.

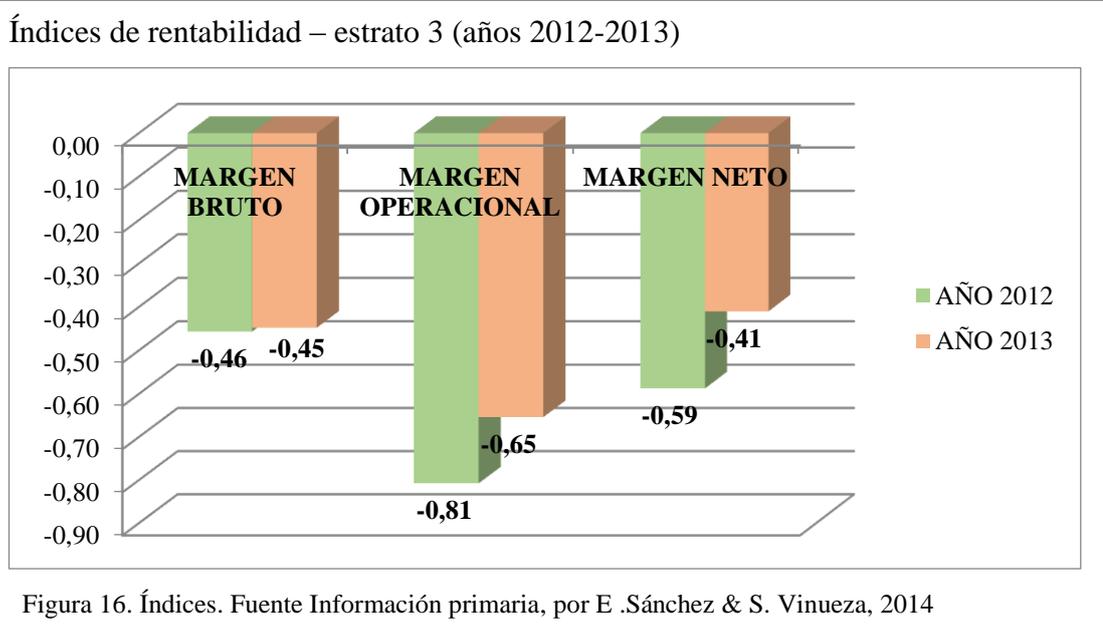
A continuación se presentan los índices financieros de la situación actual de los pequeños productores.

Tabla 20 Índices - estrato 3 (años 2012-2013)

	ESTRATO 3	
	AÑO 2012	AÑO 2013
MARGEN BRUTO	-0,46	-0,45
MARGEN OPERACIONAL	-0,81	-0,65
MARGEN NETO	-0,59	-0,41
Rotación activos	0,28	0,33
ROE	-0,16	-0,13
ROIC	-0,15	-0,13

Notas: Índices. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su analisis se indica:

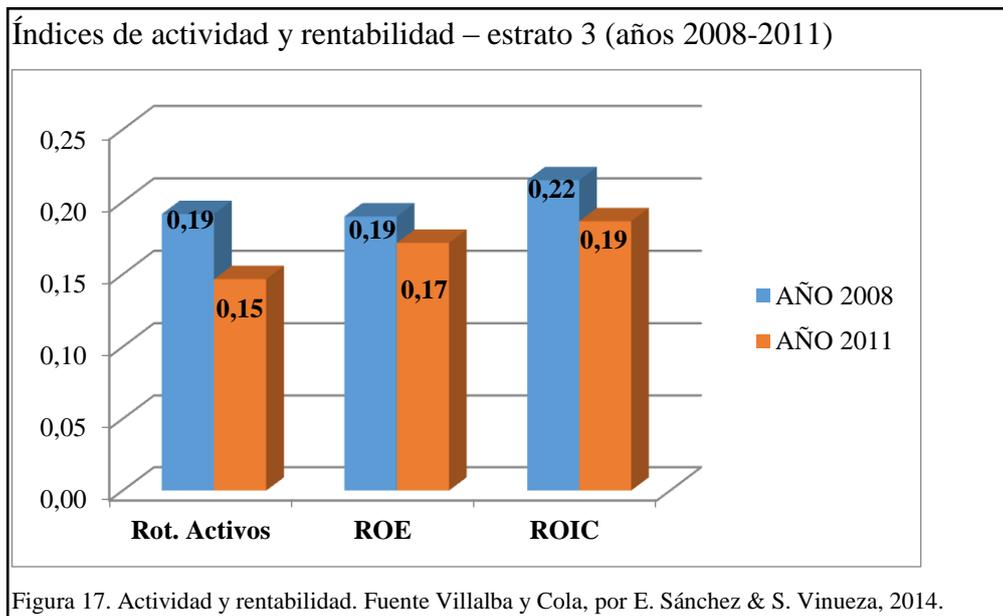


De acuerdo al margen bruto que en el año 2012 fue de -46% se pudo observar, que por cada dólar invertido se perdía 0,46 centavos; en el año 2013 fue de -45% es decir, que por cada dólar se perdía 0,45 centavos.

Respecto al margen operacional se ve que el año 2012 fue de -81% es decir, que por cada dólar ganado operativamente se perdía 0,81 centavos por cada unidad vendida; mientras que en el año 2013 fue de -65% es decir, que por cada dólar ganado operativamente se perdía 0,65 centavos por cada litro vendido.

Y finalmente de acuerdo al margen neto en el año 2012 es de -59% es decir, que por cada dólar vendido se perdía 0,59 centavos de la utilidad neta; mientras que para el año 2013 existió un decremento al -41% es decir, que por cada dólar vendido hubo una pérdida de 0,41 centavos de la utilidad neta.

Respecto a sus ratios:

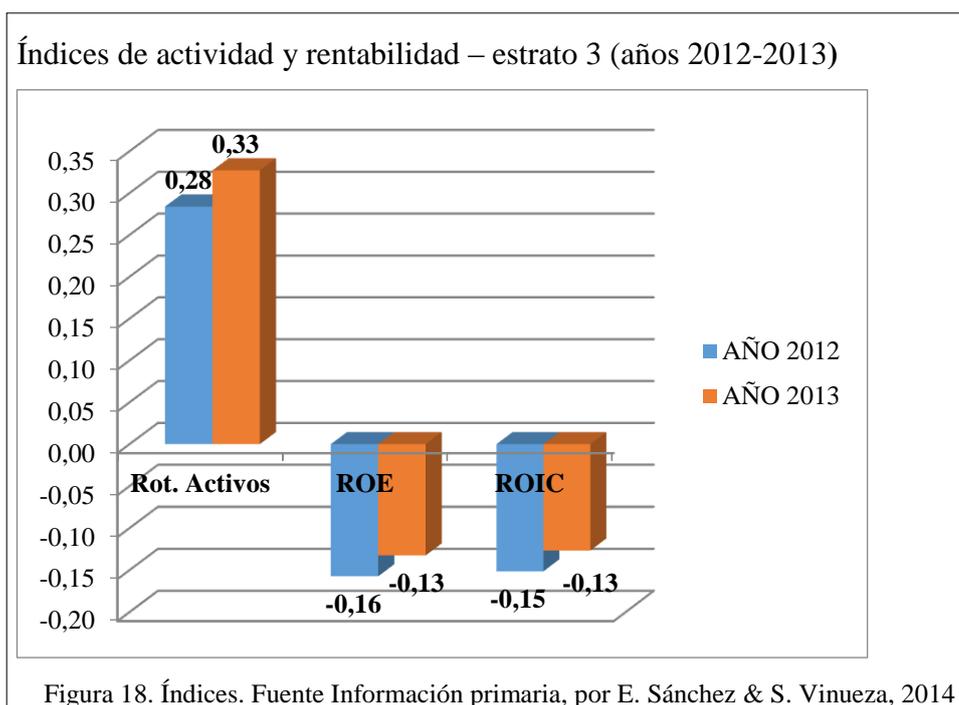


En el año 2008 la rotación de activos fue de 19% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtiene 0,19 centavos de utilidad neta; mientras que en el año 2011 fue de 15% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtiene 0,15 centavos de utilidad neta.

Respecto al ROE se observó que en el año 2008 fue de 19% donde se puede decir, que por cada dólar invertido tuvieron 0,19 centavos de beneficio, mientras en el año 2011 fue de 17% donde se pudo observar, que por cada dólar invertido por accionista tuvo 0,17 centavos de ganancia.

Y finalmente el ROIC indicó que el año 2008 fue del 22% el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se ganaba 0,22 centavos; mientras que para el año 2011 fue del 19% el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se ganaba 0,19 centavos.

Respecto a sus ratios en la situación actual:



En el año 2012 la rotación de activos fue de 28% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtuvo 0,28 centavos de utilidad neta; mientras que en el año 2013 fue de 33% es decir, que por cada dólar invertido en los activos se obtuvo 0,33 centavos de utilidad neta.

Respecto al ROE se observó, que en el año 2012 fue de -16% donde se puede decir, que por cada dólar invertido tuvieron 0,16 centavos de pérdida, mientras en el año 2013 fue de -13% donde se pudo observar, que por cada dólar invertido se obtuvo 0,13 centavos de pérdida.

Y finalmente el ROIC indicó que el año 2012 fue del -15% el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se perdía 0,15 centavos; mientras que para el año 2013 fue del -13% el cual quiere decir, que por cada dólar invertido en capital se perdía 0,13 centavos.

4.3 Diagnóstico del ámbito económico

4.3.1 Costos de producción

En la situación anterior comprendido en el periodo (2008-2011) se obtuvieron los siguientes datos relacionados con los costos de la producción de leche, los cuales son grandes referentes para la repercusión de estos en la utilidad de los productores.

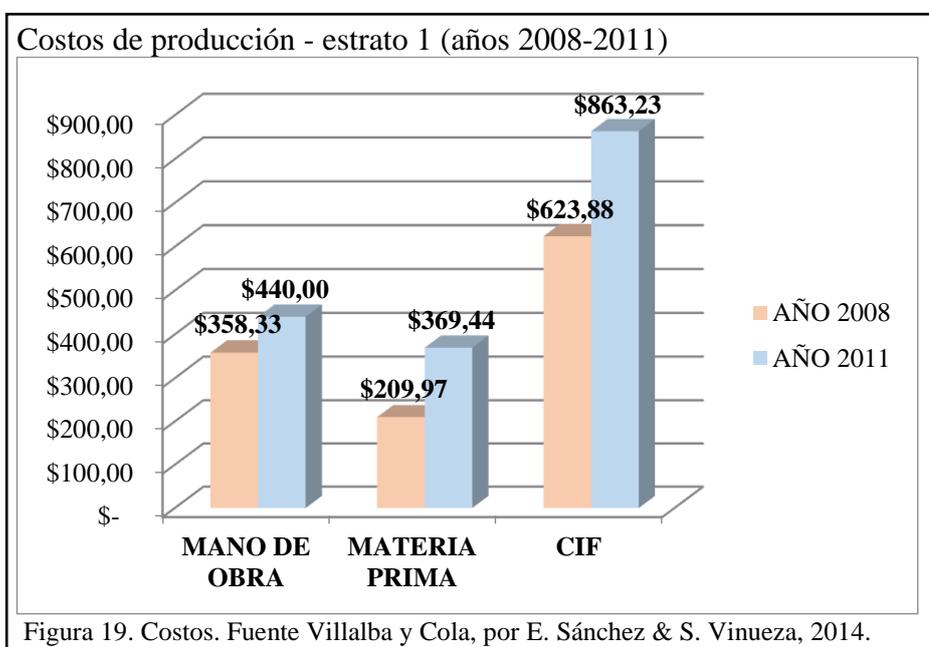
Como primer punto se plantea los datos del estrato 1.

Tabla 21. Costos de producción - estrato 1 (años 2008-2011).

	ESTRATO 1	
	AÑO 2008	AÑO 2011
MANO DE OBRA	\$ 358,33	\$ 440,00
MATERIA PRIMA	\$ 209,97	\$ 369,44
CIF	\$ 623,88	\$ 863,23
COSTO PRODUCCIÓN	\$ 1.192,18	\$ 1.672,67

Notas: Costos. Fuente Villalba y Cola, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica:



En los dos años de estudio se refleja que los costos indirectos de fabricación fueron los más altos que intervinieron en la producción, siendo el año 2011 el que mayor costo represento con relación al año 2008. El costo de mano de obra directa fue aquel

que creció a la par en los dos años estudiados. También se notó que la materia prima tuvo un incremento notable en el siguiente periodo de \$100 aproximadamente.

Según el gráfico para el año 2011 los costos aumentaron, en especial en los costos indirectos de fabricación los cuales repercuten para las utilidades de los pequeños productores, esto se debe a que no se encontraban completamente asociados y la ayuda no llegaba totalmente.

Los costos de producción para la situación actual fueron los siguientes:

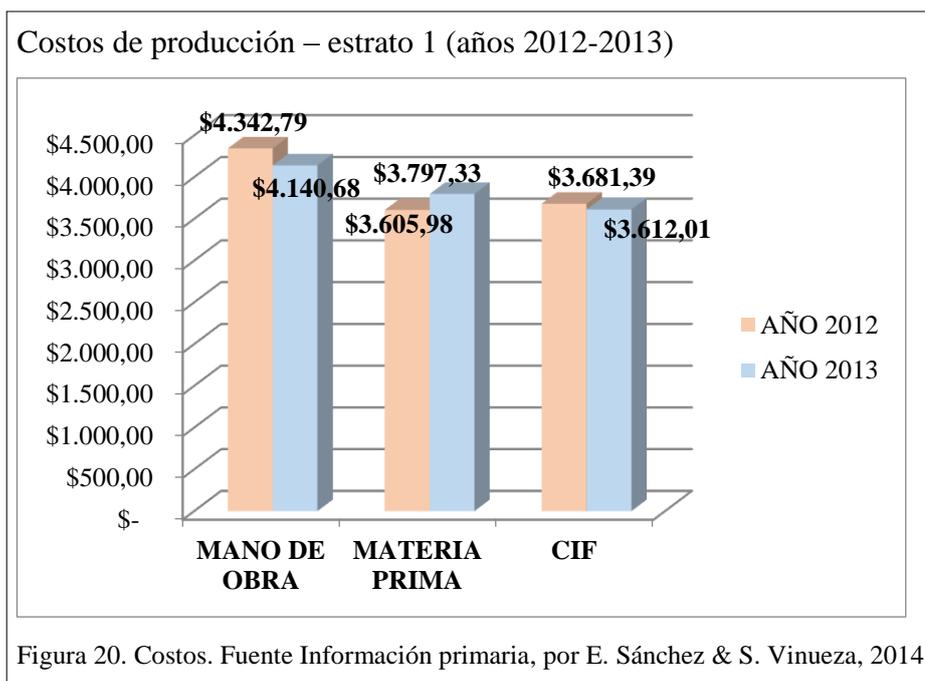
El estrato 1 se muestra con la siguiente información:

Tabla 22. Costos de producción –estrato 1 (años 2012-2013)

	ESTRATO 1	
	AÑO 2012	AÑO 2013
MANO DE OBRA	\$ 4.342,79	\$ 4.140,68
MATERIA PRIMA	\$ 3.605,98	\$ 3.797,33
CIF	\$ 3.681,39	\$ 3.612,01
COSTO PRODUCCIÓN	\$ 11.630,16	\$ 11.550,02

Notas: Costos. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

Para su análisis se indica:



En el periodo estudiado de la situación actual el costo más representativo es el de la mano de obra ya que este no es considerado correctamente, sin dejar de lado los costos por materia prima y costos indirectos de fabricación que aún continúan siendo representativos para los pequeños productores.

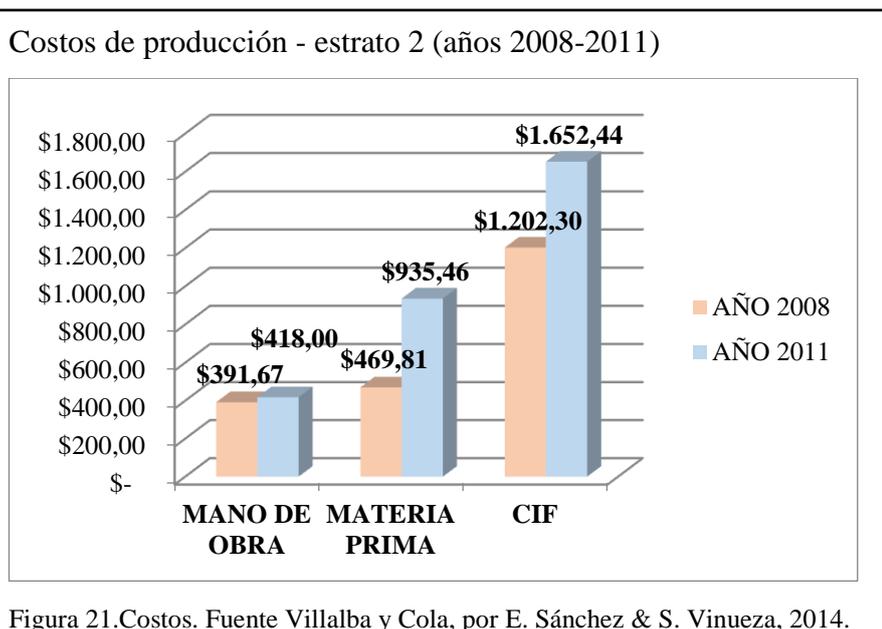
Para el estudio del estrato 2 se considera los siguientes datos:

Tabla 23. Costos de producción - estrato 2 (años 2008-2011)

	ESTRATO 2	
	AÑO 2008	AÑO 2011
MANO DE OBRA	\$ 391,67	\$ 418,00
MATERIA PRIMA	\$ 469,81	\$ 935,47
CIF	\$ 1.202,30	\$ 1.652,44
COSTO PRODUCCIÓN	\$ 2.063,78	\$ 3.005,90

Notas: Costos. Fuente Villalba y Cola, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica:



Nuevamente los costos indirectos de fabricación fueron los más representativos dentro del costo de producción de leche, mientras que la mano de obra fue la que más bajo representa, en la materia prima hubo un gran incremento desde el año 2008 al 2011 con relación a los otros costos este fue el que mayor elevación representa.

Para el último año de igual manera, los costos indirectos de fabricación fueron los que mostraron mayor aumento para el año 2011, esto debido a que los productores tuvieron que invertir en estos para poder continuar con la producción de leche.

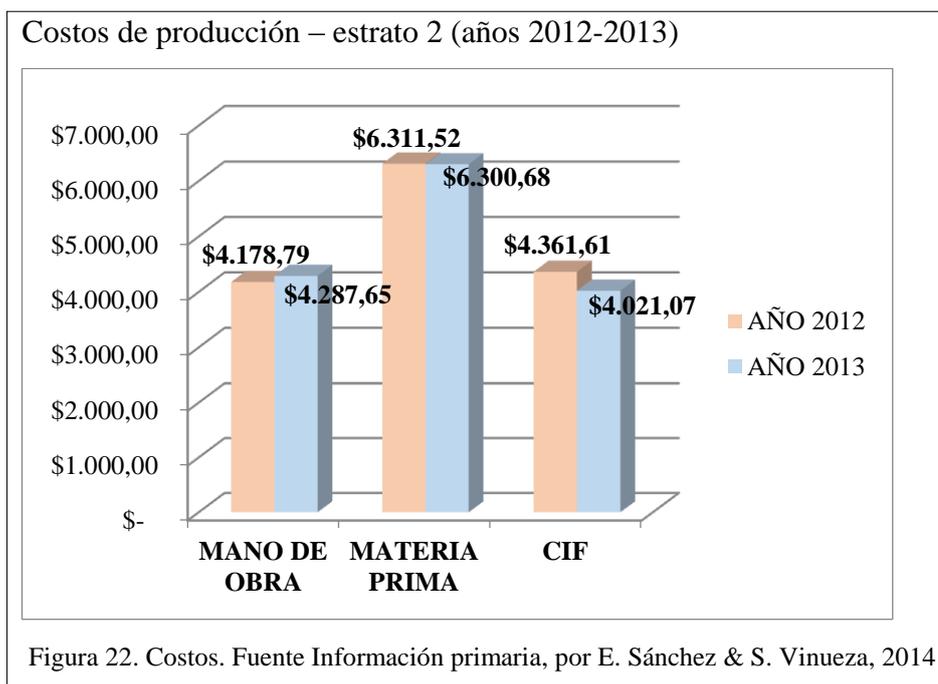
En la situación actual el estrato 2 se muestra con la siguiente información:

Tabla 24. Costos de producción – estrato2 (años 2012-2013)

	ESTRATO 2	
	AÑO 2012	AÑO 2013
MANO DE OBRA	\$ 4.178,79	\$ 4.287,65
MATERIA PRIMA	\$ 6.311,52	\$ 6.300,68
CIF	\$ 4.361,61	\$ 4.021,07
COSTO PRODUCCION	\$ 14.851,91	\$ 14.609,41

Notas: Costos. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

Para su análisis se indica:



En este estrato la situación actual indicó que el costo más representativo es el de materia prima debido a que existe mayores compras y adquisición de insumos, que contribuyen a la producción de leche, sin embargo los costos por materia prima y costos indirectos de fabricación que aún continúan siendo representativos para los considerados medianos productores.

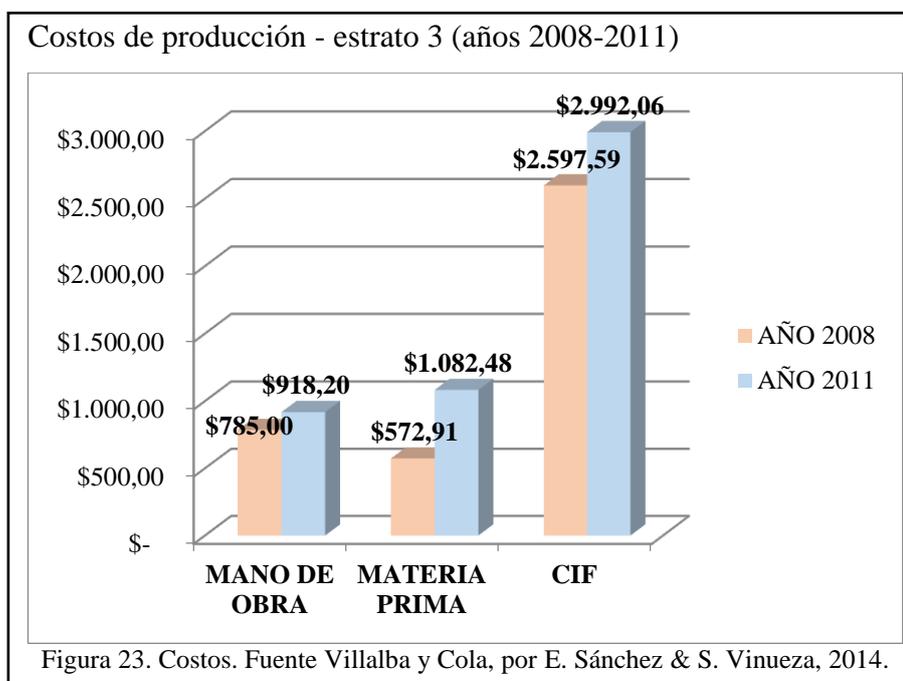
En el periodo de estudio de los años (2008-2011), los grandes productores tienen mayores costos de producción, pero su utilidad es aparentemente mayor a continuación se muestran los costos del estrato 3:

Tabla 25. Costos de producción - estrato 3 (años 2008-2011)

	ESTRATO 3	
	AÑO 2008	AÑO 2011
MANO DE OBRA	\$ 785,00	\$ 918,20
MATERIA PRIMA	\$ 572,91	\$ 1.082,48
CIF	\$ 2.597,59	\$ 2.992,06
COSTO PRODUCCION	\$ 3.955,50	\$ 4.992,75

Notas: Costos. Fuente Villalba y Cola, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para su análisis se indica:



En este estrato los costos de materia prima reflejaron un crecimiento de aproximadamente el 100% para el año 2011; mientras que los costos indirectos de fabricación continuaron altos, en el costo de producción y el costo de mano de obra incrementó pero no, como el porcentaje anual del incremento de sueldos.

Los grandes productores tuvieron un alza del doble en la materia prima, esto debido a la cantidad de activos biológicos que tenían y los costos indirectos de fabricación

también mostraron un incremento no alto, pero si siendo estos los más representativos de los productores para el año 2011.

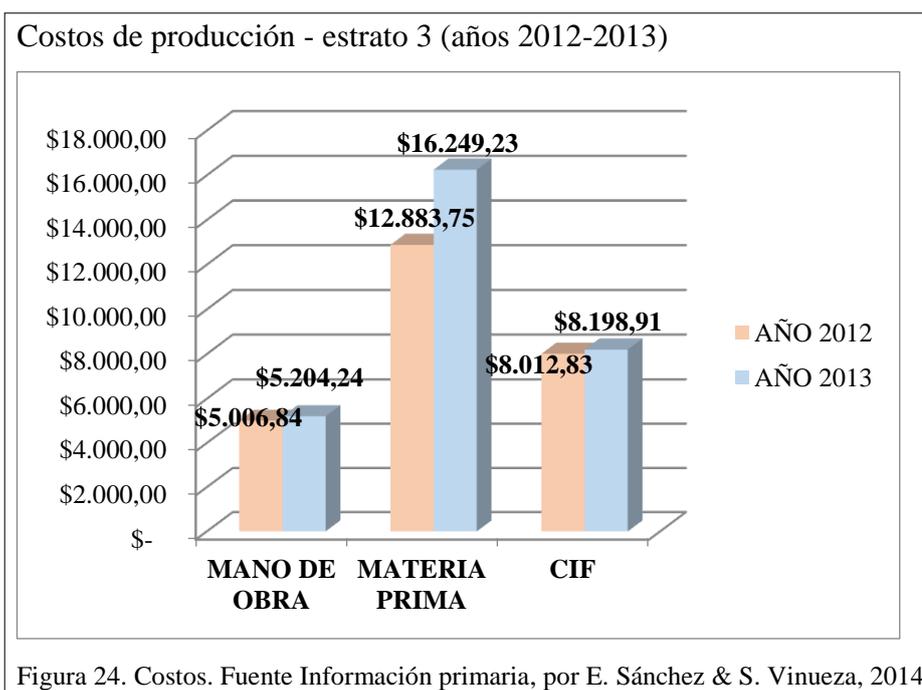
En la situación actual el estrato 3 se muestra con la siguiente información:

Tabla 26. Costos de producción - estrato 3 (años 2012-2013)

	ESTRATO 3	
	AÑO 2012	AÑO 2013
MANO DE OBRA	\$ 5.006,84	\$ 5.204,24
MATERIA PRIMA	\$ 12.883,75	\$ 16.249,23
CIF	\$ 8.012,83	\$ 8.198,91
COSTO PRODUCCION	\$ 25.903,42	\$ 29.652,38

Notas: Costos. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

Para su análisis se indica:

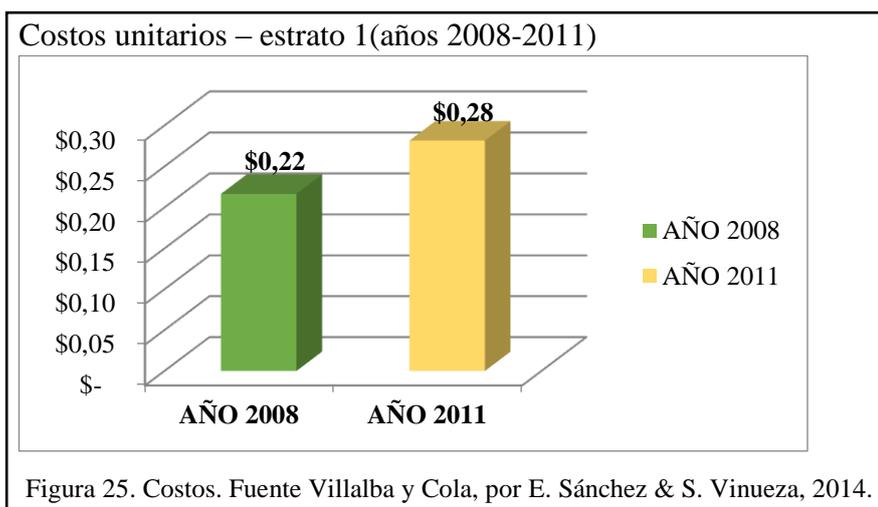


Dentro del periodo de estudio 2012-2013, en este estrato la situación actual indicó que el costo más representativo es el de materia prima, debido que al ser considerados los grandes productores tienen más hectáreas, las cuales exigen mayores compras y adquisiciones de insumos, en este caso la mano de obra y los

costos indirectos de fabricación no son comparables con el insumo más alto, debido a que estos son menores.

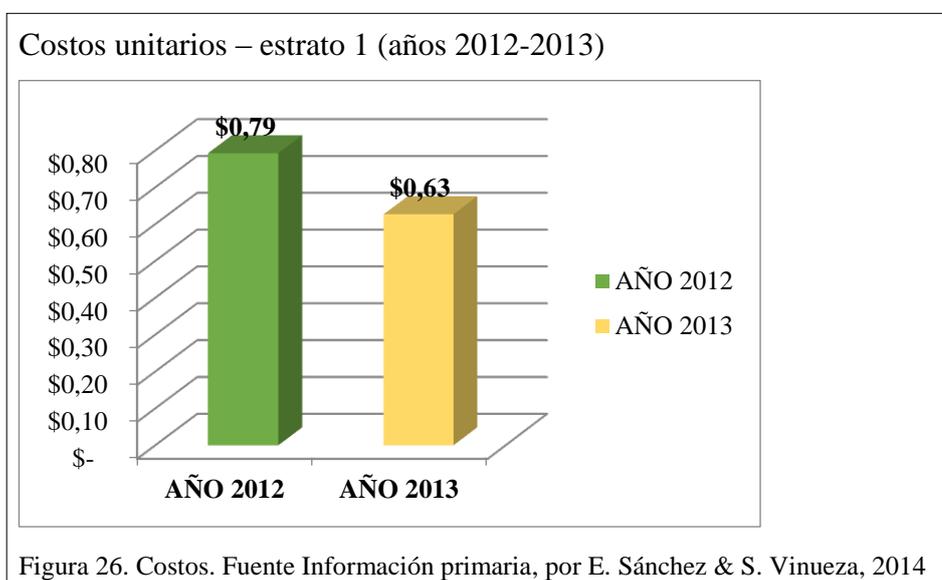
4.3.2 Costos unitarios de producción

Respecto a costos unitarios se obtuvo la siguiente información del estrato 1:



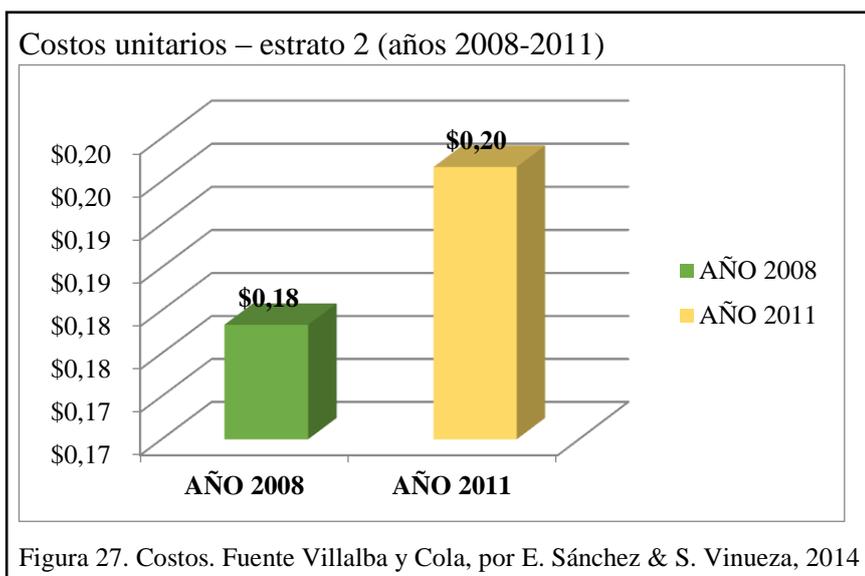
Para los pequeños productores en el año 2008 producir 1 litro de leche les costaba 0,22 centavos, mientras que para el año 2011 incremento su costo a 0,28 centavos por cada litro de leche producido.

En la situación actual para el estudio se obtuvo los siguientes datos para el estrato 1:



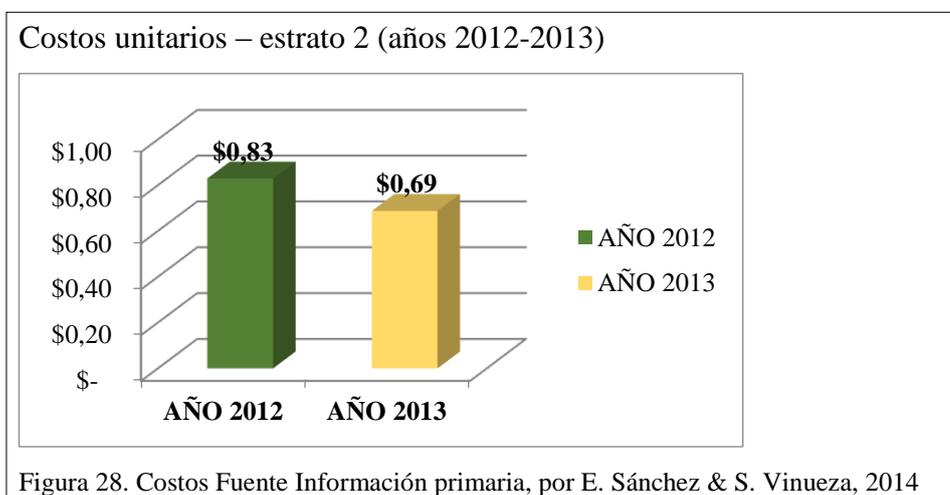
Para los pequeños productores en el año 2012 producir 1 litro de leche les costaba 0,79 centavos, mientras que para el año 2013 decremto su costo a 0,63 centavos por cada litro de leche producido.

En la situación anterior en el periodo comprendido en los años 2008-2011 se obtuvo la siguiente información del estrato 2:



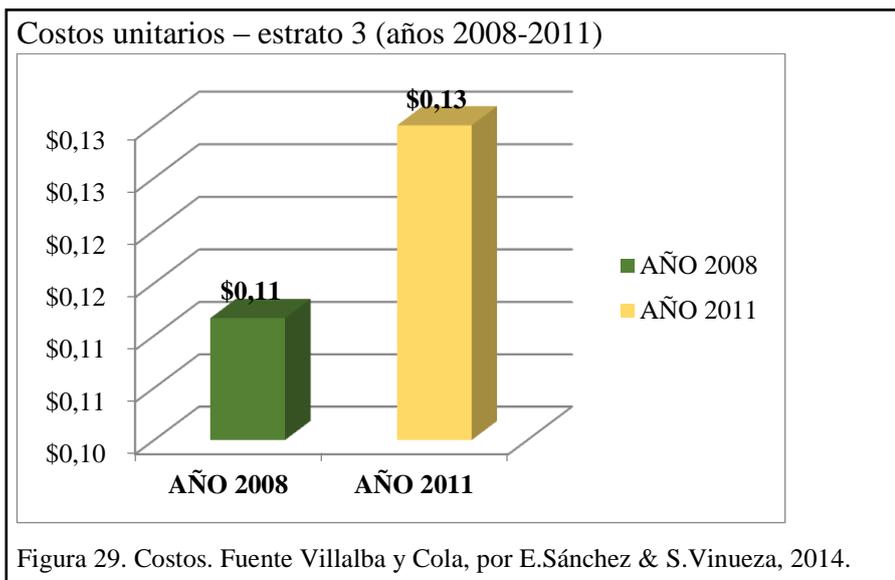
En el año 2008 el costo de producción de cada litro de leche fue de 0,18 centavos, mientras que para el año 2011 se observó un incremento no tan representativo por 0,20 centavos por litro de leche producida.

En la situación actual para el estudio se obtuvo los siguientes datos para el estrato 2:



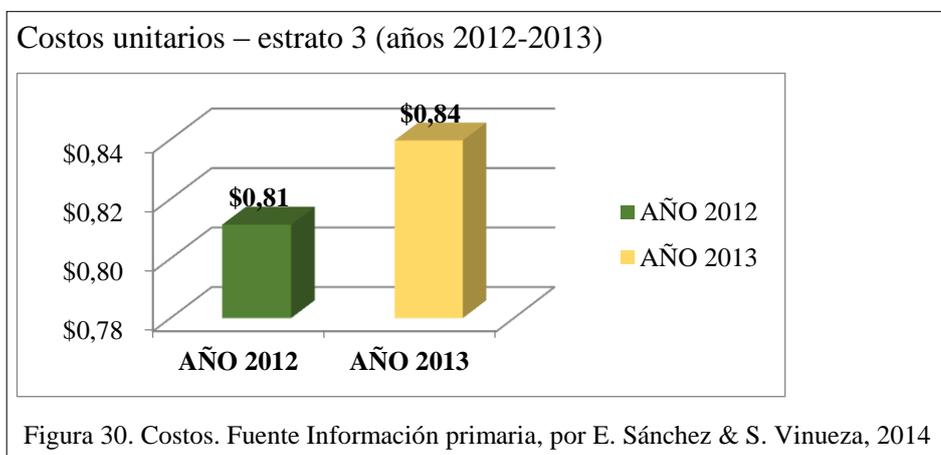
En el año 2012 el costo de producción de cada litro de leche fue de 0,83 centavos, mientras que para el año 2013 se observó un decremento no tan representativo por 0,69 centavos por litro de leche producida.

En la situación anterior en el periodo comprendido en los años 2008-2011 se obtuvo la siguiente información del estrato 3:



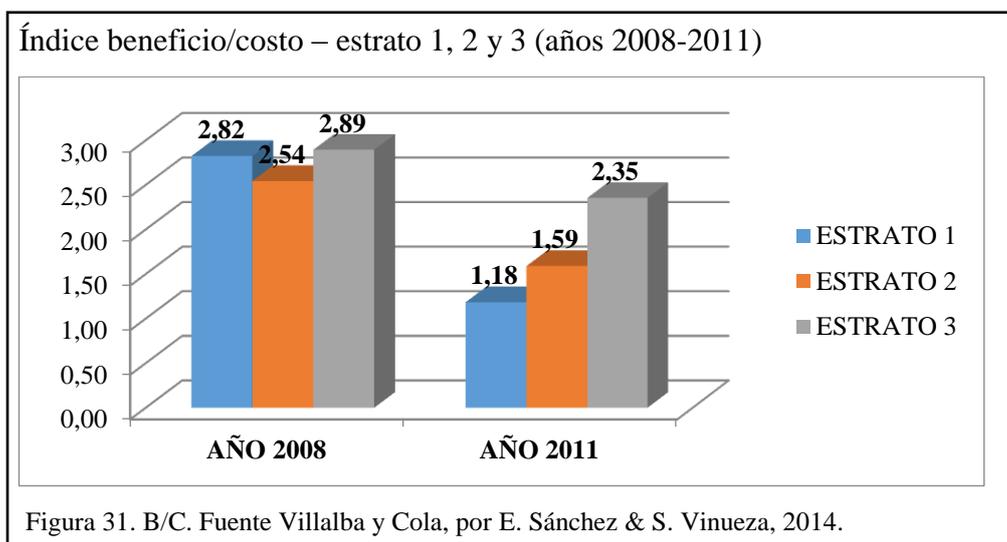
Para los grandes productores el costo unitario es menor para el año 2008, se refleja un precio de 0,11 centavos por litro de leche; mientras que para el año 2011 hubo un pequeño incremento a 0,13 centavos por litro de leche producida.

En la situación actual para el estudio se obtuvo los siguientes datos para el estrato 3:



Para los grandes productores el costo unitario es menor para el año 2012, se refleja un precio de 0,81 centavos por litro de leche; mientras que para el año 2013 hubo un pequeño incremento a 0,84 centavos por litro de leche producida.

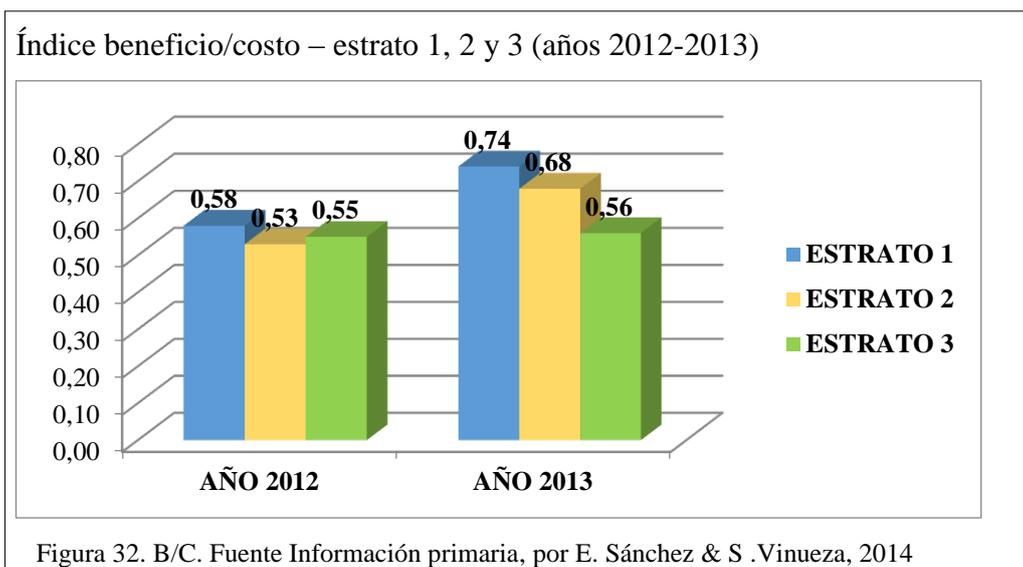
4.3.3 Índice beneficio/costo



Para el año 2008 el índice beneficio/costo mostro un valor mayor a 2,50 para los tres estratos es decir, que los productores invirtieron un dólar y ganaban más de \$1,50 el cual resultaba completamente beneficioso para los tres estratos. Esto se debe a que en ese año fue el primer año de gobierno donde se dieron los mejores beneficios para los productores.

En el año 2011 la situación de los productores cambio considerablemente, para el estrato 1 bajo a 1,18 es decir, que por cada dólar solo gana \$0,18, para el estrato 2 por cada dólar ganaba \$0,59; mientras que para el estrato 3 la situación no bajo mucho y por cada dólar ganaba \$1,35. Para los productores pequeños y medianos el índice bajo, pero aun demostraba ganancia, debido a que los costos para este año incrementaron más que los ingresos, a diferencia de los grandes, que mostraban mayor ganancia que los otros productores.

Para la situación actual de los años 2012-2013 se obtuvo la siguiente información:



En el año 2012 para los tres estratos hubo pérdida, siendo el estrato 1 el que mostró mayor afectación, debido a que para este año por cada dólar invertido existió pérdida en todos los casos. Para el siguiente año existió una leve recuperación en la que no hubo tanta pérdida para los tres estratos, pero aun así no dejaba de existir pérdida por cada dólar invertido en la producción de leche.

4.4 Diagnóstico del ámbito social

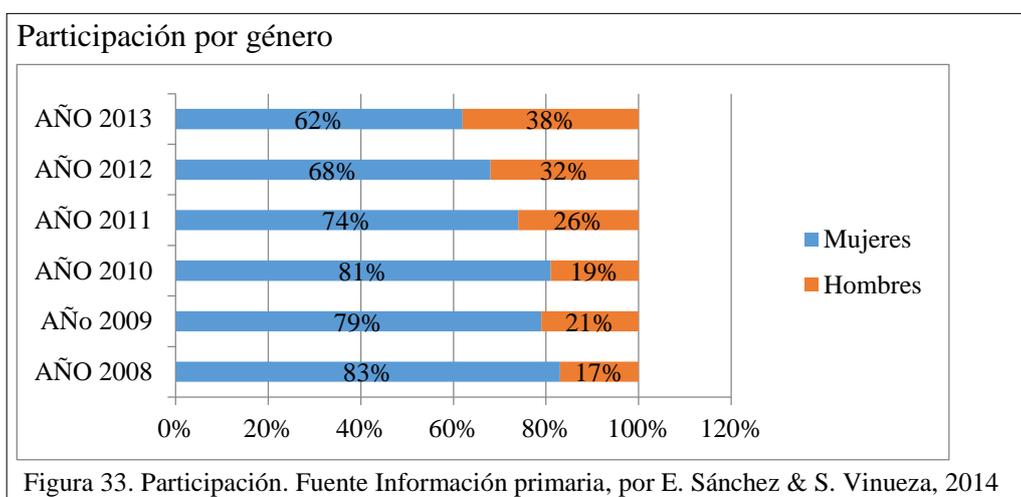
El aspecto social, es quizás el aspecto más importante dentro de la organización de un país, de una región o de cualquier estructura que busca desarrollarse en armonía. A continuación mostraremos la situación del país en el aspecto social previo al desarrollo del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 al 2017.

4.4.1 La idea de una sociedad justa y equitativa

“El Ecuador es considerado por la UNICEF una de las sociedades más desiguales del mundo ya que el 20% del sector más rico percibe el 50% de los ingresos nacionales, mientras el 20% más pobre recibe un 5%” (UNICEF, 2014, pág. 2)

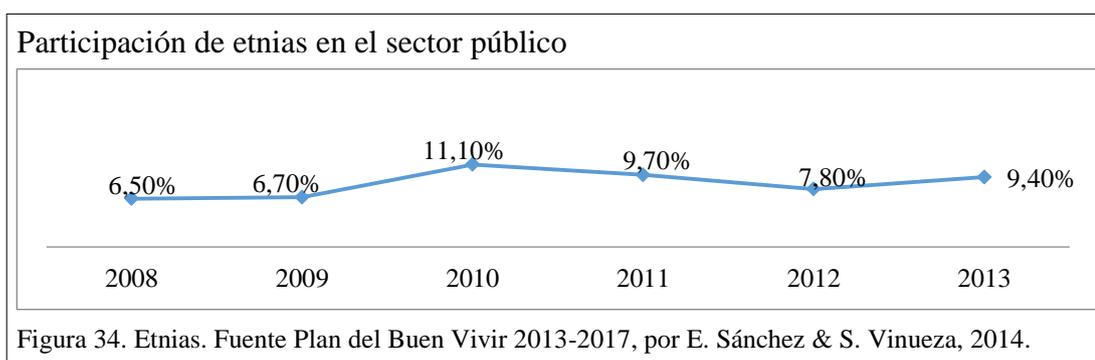
La desigualdad en el país ha sido una temática muy importante que ha impedido el desarrollo del mismo como una sociedad justa y equitativa, excluyendo a gran parte de la población, dejándolos sin voz ni voto para exigir sus derechos y opinar acerca de cómo podemos contribuir con el mismo, de cómo manejar los recursos de los cuales todos somos parte, de cómo apoyarnos mutuamente en búsqueda de nuestro desarrollo.

4.4.2 Participación por género en la actividad productiva



La producción de leche en el sector norte se ha caracterizado por ser familiar, sobre todo en las comunidades que cada familia forma la unidad productiva, al tener su ganado en su hogar la principal persona encargada de esta actividad ha sido la mujer, ya que en la mayoría de casos los hombres salen en búsqueda de otros ingresos para la familia.

4.4.3 El poder popular y democrático en las parroquias rurales de Cayambe.



El gobierno busca incrementar a nivel nacional el grupo de participantes indígenas, montubios y afro ecuatorianos dentro del sector público. Las comunidades cuales son objeto de estudio han manejado una organización democrática ejemplar desde muchos años atrás.

4.4.4 Inclusión social participativa en el sector

En las comunidades analizadas hemos podido observar que tanto las personas de la tercera edad, como también personas con capacidades especiales siempre han formado parte de la actividad productiva, ya que al manejarse las unidades productivas de forma familiar, esta se encarga de velar por este tipo de personas que desde el año 2009 cuenta con el apoyo de la misión solidaria Manuela Espejo. (Asamblea Nacional, 2012, pág. 3)

4.4.5 Calidad de vida

Una buena calidad de vida requiere el acceso a servicios básicos y a la construcción de un ambiente adecuado, que permita a los individuos tanto individual como colectivamente alcanzar sus metas. En las parroquias rurales de Cayambe estos servicios y condiciones necesarias para la buena calidad de vida van mejorando, pero por su ubicación y el crecimiento de las mismas no siempre llega a todos los pobladores.

“Los productores de las parroquias rurales de Cayambe cuentan con un seguro campesino, el cual vela con programas de salud en estas comunidades por medio de campañas frecuentes de salud integral, discapacidad, vejez e invalidez” (Asamblea Nacional, 2012, pág. 4).

4.4.6 Analfabetismo por etnia

Para el desarrollo del país, los habitantes deben estar en una búsqueda constante del conocimiento, no como un medio de diferenciación con el resto, sino como medio de libertad individual, permitiéndonos tener criterio y decisión en nuestros actos. El analfabetismo, un problema que nos aqueja desde muchas décadas atrás se ha visto

presente en nuestro país pero principalmente en las comunidades rurales que en años atrás era un diferenciador social.

Tabla 27. Porcentaje por etnias de analfabetismo en Ecuador

Indígenas	20.4%
Montubios	12.9%
Afro ecuatorianos	7.6%
Mestizos	5.1%
Blanco	3.7%
Media Nacional	6.8%

Nota: Etnias. Fuente INEC, por E. Sánchez & S. Vinuesa, 2014.

Las comunidades indígenas principalmente ubicadas en sectores rurales como las de los productores de leche, formaban parte mayoritaria de analfabetos en el país, por su ubicación alejada y su cultura dedicada a la labor en el campo, pero que por medio de programas de alfabetización del gobierno y apertura de instituciones que velan por su bienestar cada día son menores (Asamblea Nacional, 2012, pág. 4).

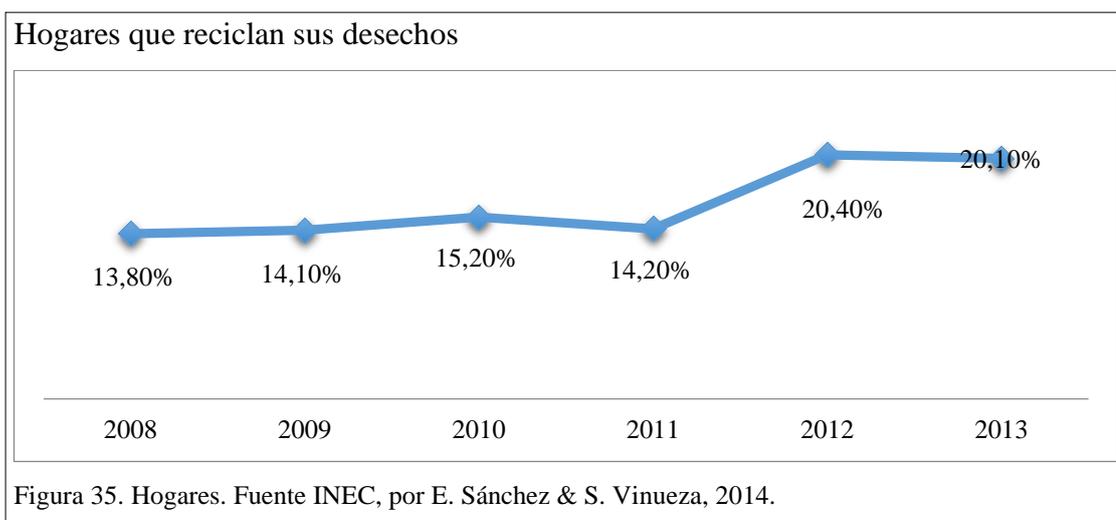
4.4.7 La identidad de la comunidad

Las comunidades indígenas dedicadas a la producción de leche, tienen marcada muy fuertemente su identidad, testigos de la lucha que se vivió en Cayambe por parte de líderes indígenas en busca de mejores condiciones para su pueblo. “Estas comunidades han sido ejemplo de organización y asociatividad, buscando siempre el bien común de su pueblo y luchando por mantener sus tradiciones y costumbres” (Asamblea Nacional, 2012, pág. 4).

4.4.8 Justicia comunitaria

A partir del 2008 la justicia comunitaria forma parte de la constitución ecuatoriana y ha sido autorizada para juzgar delitos menores. Las comunidades indígenas del sector de Cayambe manejan este tipo de justicia. Este tipo de justicia lo permite la ley mientras no se violen derechos humanos o incumpla de alguna manera con la constitución del país (Asamblea Nacional, 2012, pág. 4).

4.4.9 Impacto en el medio ambiente



El sector productivo de la leche tiene tanto impactos positivos como negativos en nuestro ambiente, por lo cual se busca adoptar alternativas que hagan de esta producción sustentable y sostenible, permitiendo desarrollar el sector de manera eficiente. El pastoreo y el ganado mantienen la fertilidad del suelo y la germinación de semillas que pasan por el proceso digestivo. Esta producción trae daños al ambiente al erosionar el suelo, deteriorando su fertilidad y degradando la estructura del suelo (EULACIAS, 2012, pág. 2).

CAPÍTULO 5

ANÁLISIS DE RESULTADOS

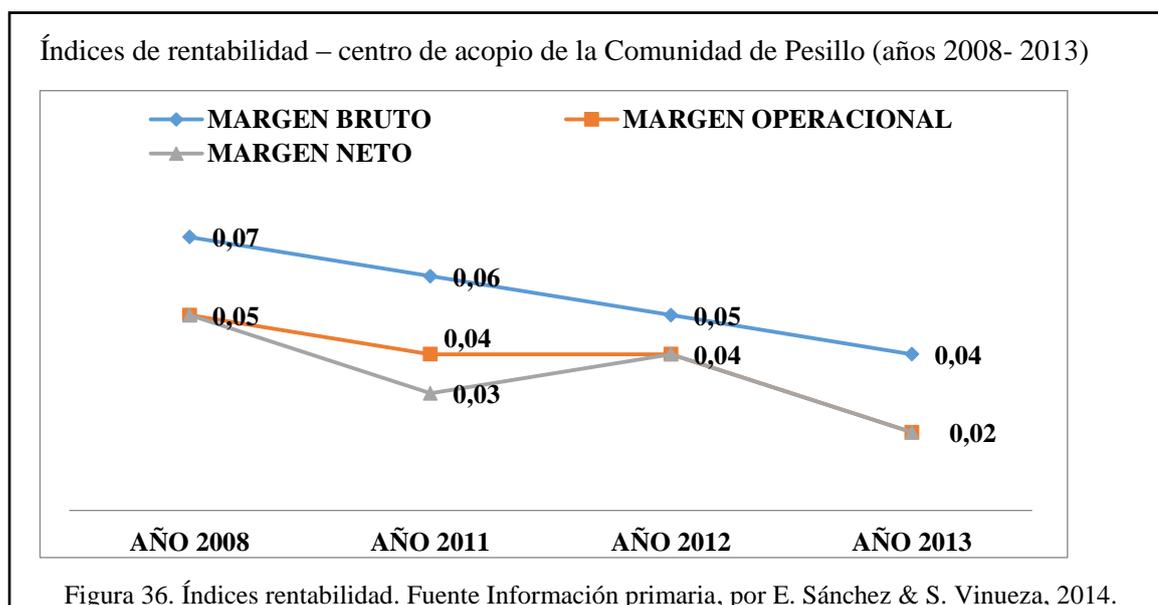
Los datos para realizar el análisis del presente trabajo se obtuvieron por medio de encuestas como instrumento estadístico, realizadas a varios centros de acopio y productores. Estas permitieron adquirir información específica para su posterior análisis.

5.1 Ámbito financiero

Para obtener mejor y mayor conocimiento de las finanzas de los pequeños productores se ha realizado estados financieros y económicos con el fin de obtener información más certera del desarrollo de activos, pasivos y patrimonio. Con respecto al análisis financiero se consideró el balance general de la situación anterior comprendida en los años (2008-2011) y la situación actual de los años (2012-2013).

5.1.1 Análisis del centro de acopio

A continuación se indica el análisis financiero en comparación de la situación anterior comprendida en los años (2008-2011) frente a la situación actual comprendida en los años (2012-2013)



Con respecto al margen bruto en el periodo de los años 2008 y 2011 como la situación anterior para los centros de acopio hubo rentabilidad aunque existió un decrecimiento, de igual manera sucedió con la situación considerada actual hubo decremento debido a que los productores dejan de lado la actividad de la leche para trabajar en el sector público o privado para percibir un sueldo fijo, a pesar de esto los centros de acopio recuperaron la inversión, aunque su margen de ganancia es mínimo.

Esto se debe a que la asociatividad contribuye a la reducción de costos y aunque no sea capaz de generar rendimientos que sean atractivos para los productores equilibra al costo de producción con el precio de venta.

Respecto al margen operacional para los años estudiados también mostró un decremento de 0,01 y 0,02 centavos por año, este margen es uno de los más afectados debido a que los gastos principalmente de administración y también de ventas, que son en sí los del giro del negocio, aumentan y estos no están en función del aumento de decremento de la producción de leche entregada por los productores.

Finalmente el margen neto, se pudo observar que ha tenido altos y bajos, en esta situación este índice es en su comportamiento parecido al margen operacional debido a que los centros de acopio no recurren a financiamiento de terceros para mantener su actividad, solo en el año 2011 hubo un gasto financiero pequeño el cual repercutió en la utilidad neta la cual disminuyó en 0,01.

A pesar de que los índices de estos centros son bajos, cabe recalcar que aún existe utilidad y no pérdida además de que estos no necesitan de mucha inversión para subsistir, la producción de quesos y yogurt contribuyen a que esos centros de mantengan.

5.1.2 Análisis financiero del estrato 1

A continuación se presentan los índices de rentabilidad de la situación actual frente a la situación anterior de los pequeños productores.

Índices de rentabilidad – estrato 1 (años 2008-2013)

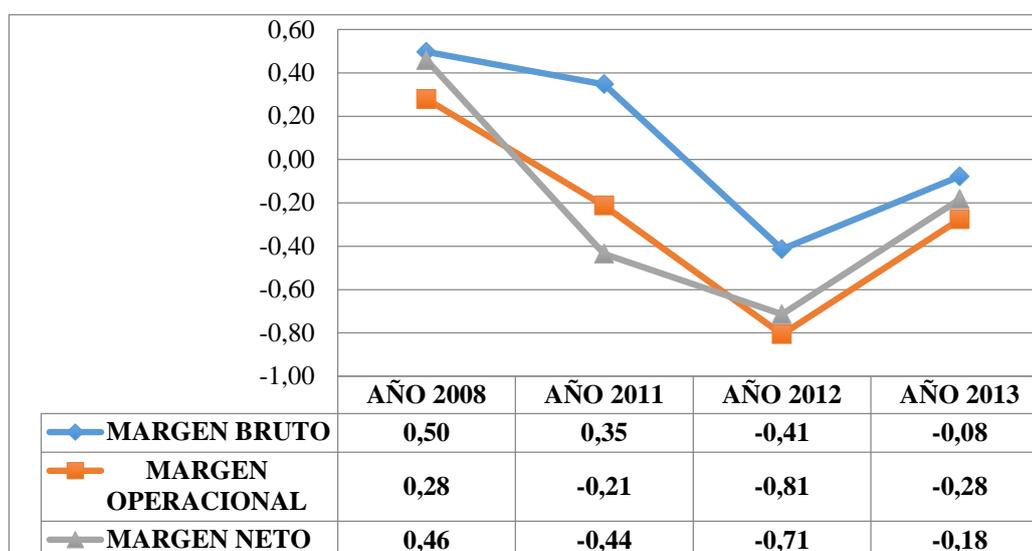


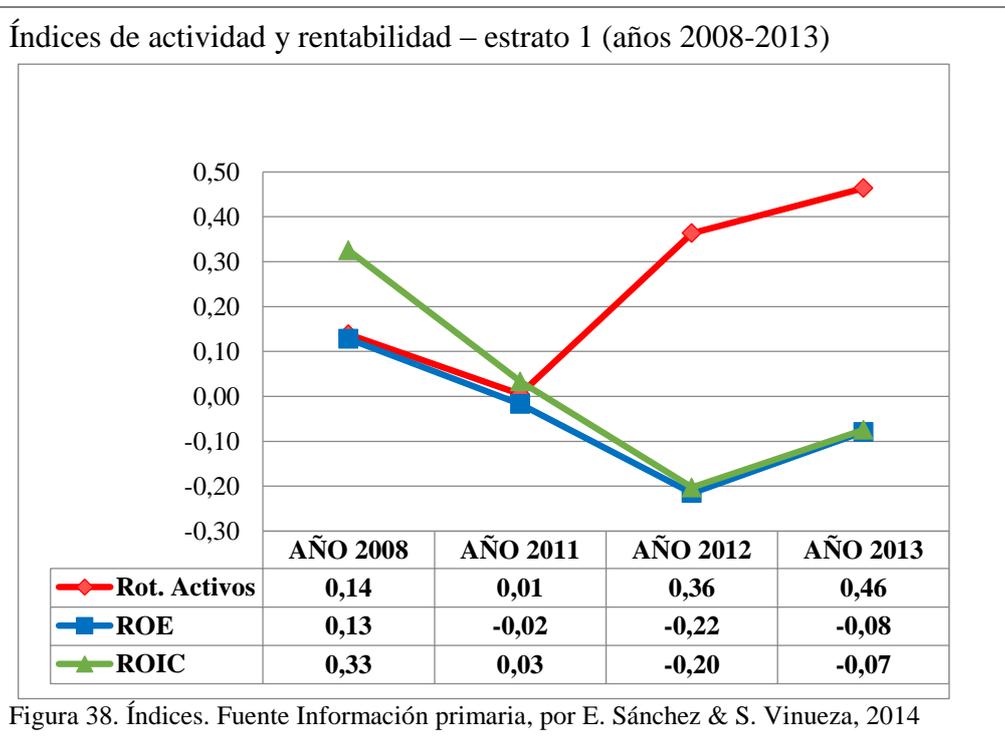
Figura 37. Índices rentabilidad. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

Para los años estudiados 2012 y 2013 se observó un evidente decremento con márgenes negativos con respecto a los años 2008 y 2011 según el estudio de Cola y Villalba, donde los índices fueron positivos aunque no altos.

Dentro de los tres márgenes estudiados bruto, operacional y neto, la utilidad de los pequeños productores ha bajado debido a que los costos de producción habían incrementado considerablemente y la mano de obra no era valorada de manera correcta. El margen más afectado fue el operacional debido a que los gastos de ventas y administrativos como mano de obra indirecta, fletes y mantenimientos han incrementado. Los pequeños productores no pueden afrontar solo con la venta de producción de leche.

En el margen neto también se observó un decremento al -71% para el año 2012 debido a que este segmento tuvo que recurrir a préstamos para mejorar la calidad de la leche como compras de insumos para la mejora de pasto, mejoramiento de raza del hato y la implementación de buenas prácticas ganaderas, por lo cual los gastos financieros incrementaron lo que causa que tengan pérdida.

Respecto a sus ratios:



La rotación de activos para los años analizados indico que no se alcanzó a vender por lo menos una vez el valor de los activos, es decir que existen activos que no están siendo utilizados eficiente en la producción, los cuales generan costos fijos como depreciaciones, mantenimientos y la subsistencia de los productores, ya que consideran a su hogar como parte de sus activos que contribuyen para la producción.

A pesar de ello se ha buscado mejorar ya que existe un incremento con respecto a los datos de estudios anteriores, donde su rotación de activos era mucho menor.

Los años 2012 y 2013 indicaron un decremento en el ROE con respecto a los años anteriores. Para el año 2008 se tuvo una rentabilidad del 13%, lo cual era factible en relación a la tasa pasiva que paga un banco que se encuentra entre 3% a 5%, pero a medida que transcurrieron los años este valor ha bajado considerablemente a valores negativos, donde su capital invertido no obtuvo rentabilidad y lo que se generó fueron costos y gastos que produjeron pérdida.

La situación del ROIC fue parecida al ROE, donde se pudo observar un gran decremento para los años 2012 y 2013; es decir que los activos de los productores estaban generando costos y gastos innecesarios, los cuales producían pérdidas.

Para el año 2008 el ROIC fue de 33% en el mejor caso, el cual indico que los productores tenían rentabilidad sobre sus activos pero a medida de que pasan los años el pago por litro de leche no ha incrementado en la medida del aumento de costos, los cuales generaron pérdidas para los pequeños productores y lo cual no fue compensatorio.

5.1.3 Análisis financiero del estrato 2

A continuación se presentan los índices de rentabilidad de la situación actual frente a la situación anterior de los medianos productores.

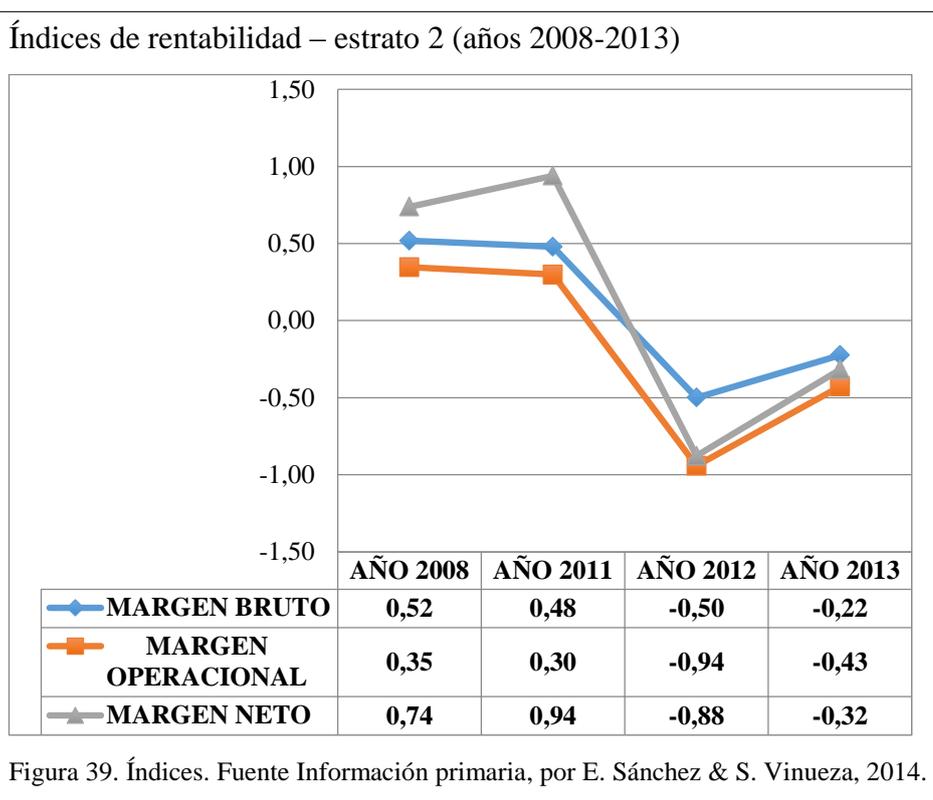


Figura 39. Índices. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.

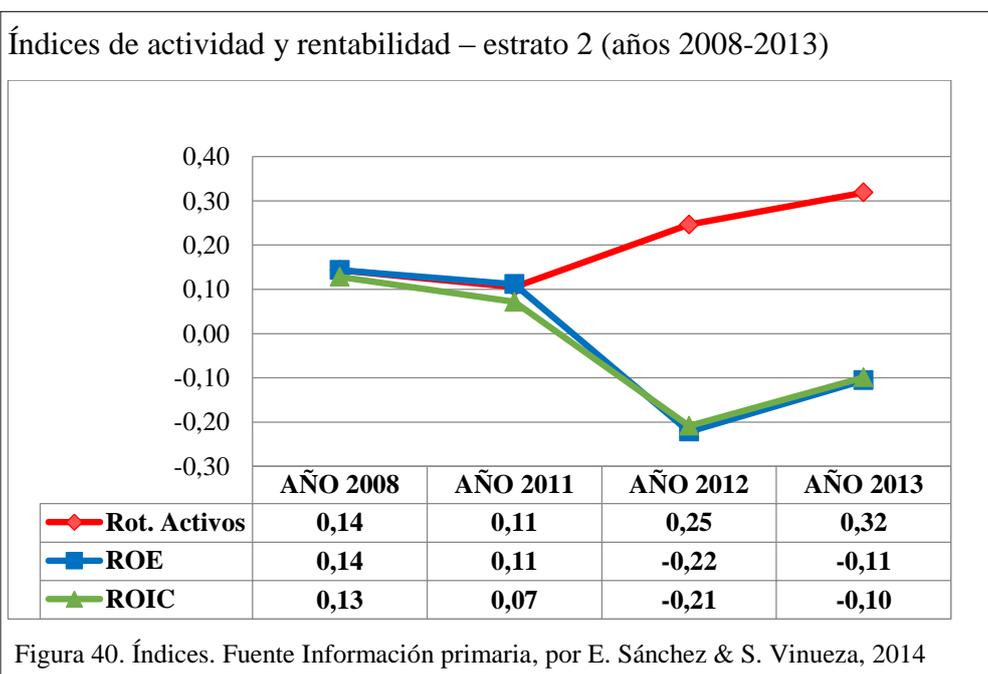
Para los medianos productores se pudo observar una pérdida para los años 2012 y 2013 que a comparación de los estudios anteriores donde existían ganancias para los tres márgenes analizados.

En este caso se reflejaron mayores valores de pérdidas, en especial en el margen operacional donde su pérdida fue de -94%, es decir que al poseer más activos sus gastos administrativos y de ventas han incrementado, ya que costos de fletes y su propia subsistencia representa mayores gastos.

El margen neto indicaba mayor rentabilidad en los años 2008 y 2011, pero para los siguientes años han caído a índices negativos donde su utilidad neta se convirtió en pérdida debido a que recurren a préstamos, los cuales generan pagos de intereses y no se pueden solventar con la venta de la producción de leche. Además del incremento de la materia prima del 45% según MAGAP y de la mano de obra que no se considera ya que se encuentran dentro del grupo familiar, donde las mujeres principalmente son quienes se dedican a esta actividad.

El costo de ventas fue el mayor generador en las pérdidas de los productores, debido a que estos incrementan año a año en gran medida; mientras que los ingresos por la venta de leche se mantienen por el pago de indexación que es del 52,4% según MAGAP, el cual no alcanza para cubrir el costo de ventas, además de que en los centros de acopio no se considera el pago por calidad ya que los productores no alcanzaron a generarla porque sus inversiones fueron mínimas.

Respecto a sus ratios:



Para los años 2008 y 2011 se observó una rotación de activos de 11% - 14% respectivamente; mientras que para los siguientes años estudiados se observó un incremento del 15% aproximadamente, los cuales indicaron que se está utilizando más activos para la producción de leche, pero aún estos no generaron la rentabilidad esperada por parte de los productores, los cuales generan costos y gastos que contribuyen a una pérdida.

El ROE para los años anteriores representaban valores de 11% - 14% respectivamente, los cuales beneficiaban a los productores por su capital invertido; mientras que para los años actualmente estudiados este índice muestra un declive total hacia valores negativos es decir que hubo una gran pérdida y que no es comparable con el mercado financiero que paga al menos un 3% - 5%.

Esto se debe a que los costos de venta fueron muy altos para los ingresos percibidos y donde no se recompensa el capital invertido.

A la par sucedió con el ROIC en los años 2008 y 2011 indicaron valores positivos para los productores; mientras que para los años estudiados 2012 y 2013 disminuyeron considerablemente generando pérdidas siendo los activos los generadores de costos fijos como depreciaciones y mantenimientos además de gastos que contribuyeron a una pérdida.

5.1.4 Análisis financiero del estrato 3

Finalmente se presentan los índices de rentabilidad de la situación actual frente a la situación anterior de los grandes productores.

Índices de rentabilidad – estrato 3 (años 2008-2013)

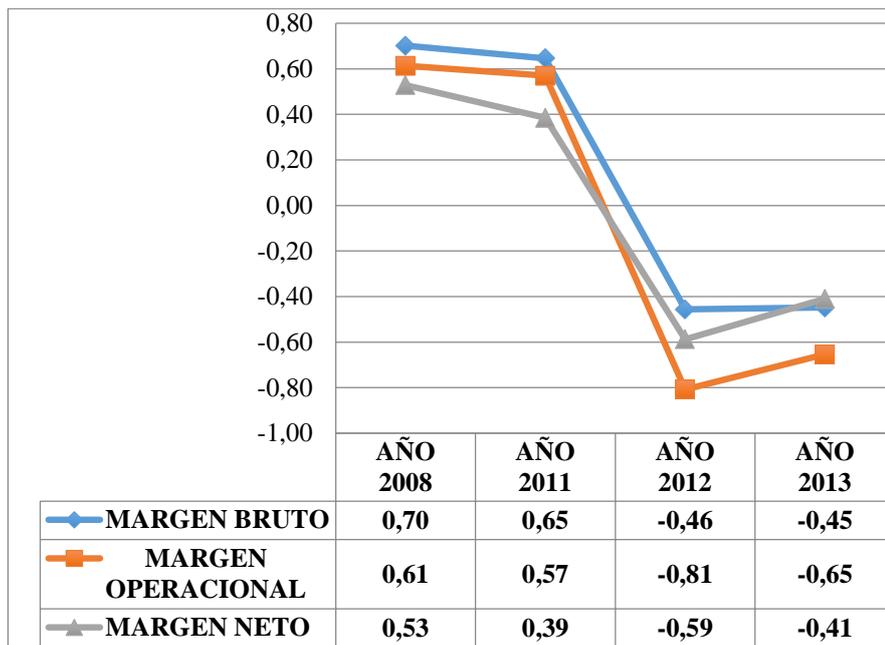


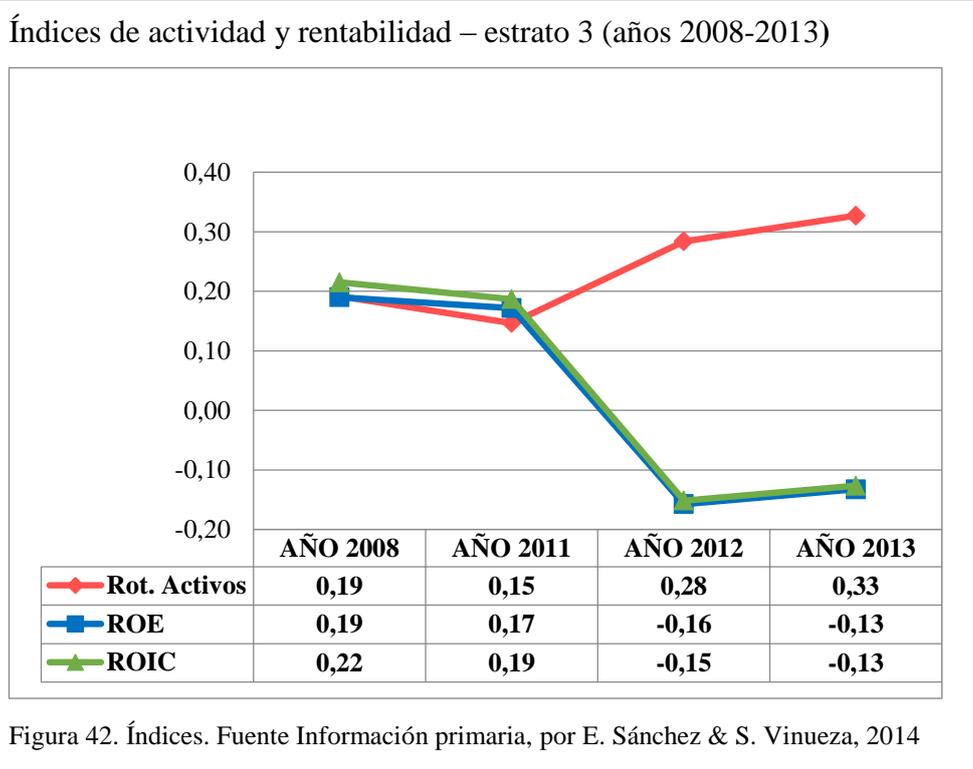
Figura 41. Índices. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

Los grandes productores en los años 2008 y 2011 mostraron los mejores márgenes de ganancia en relación a los otros estratos, pero para los años 2012 y 2013 no se reflejó la misma situación ya que en los tres márgenes calculados mostraron pérdidas.

El margen bruto indico pérdida también pero no es el que más se vio afectado, esto porque sus costos de ventas no repercuten tanto como lo son los gastos administrativos, de ventas y financieros.

A igual que los otros estratos el margen operacional continuo en mayor desventaja mostrando valores negativos, debido a que los gastos administrativos y de ventas incrementaron en gran magnitud y no han podido ser solventados por los ingresos generados por la venta de leche. Estos productores también tuvieron que recurrir a préstamos para inversión para mejorar la calidad de la leche, mediante la compra de insumos de mejoramiento de la raza del hato y del pasto, pero al ser grandes productores poseen mayores activos es decir tienen mayores costos y gastos por lo cual pidieron valores más altos de préstamos. Por lo tanto sus pagos de cuotas repercutieron considerablemente para la generación de pérdidas por la actividad de la producción de leche.

Respecto a sus ratios:



Según los estudios de la situación anterior, la rotación de activos para los grandes productores fue de 0,19 y 0,15 respectivamente para los años 2008 y 2011; mientras que para los años del presente estudio incrementaron en un 13% es decir, que se destinó más y de mejor manera los activos para la producción de leche, pero aun no llegaron a ser eficiente y productivo, ya que los activos continuaron generando costos fijos además de que hubo activos subutilizados que contribuyen a la existencia de pérdidas.

La rentabilidad sobre el capital invertido en años anteriores brindaba los resultados esperados, que se encontraban en 17% y 19%; mientras que para los años 2012 y 2013 tuvieron un declive en el que llegaron a ser valores negativos del -16% y -13% respectivamente, los cuales estaban generando pérdidas y no compensaban las inversiones de capital, al punto de que sería mejor tener el capital en un banco ya que ahí no tendrían pérdidas a comparación de esta actividad económica.

Para este estrato el ROIC se mostró de igual manera pérdida para los años 2012 y 2013 a diferencia de los años anteriores de 2008 y 2011 donde si hubo un retorno de

los activos invertidos, esto debido a que el aumento de costos y el no incremento en el pago por litro de leche contribuyeron a que hubieran pérdidas y que el mantenimiento de activos invertidos generen costos fijos.

Para un análisis más completo se pudo evidenciar que a pesar de que se realicen inversiones para mejorar la calidad, como la compra de insumos para el mejoramiento de la raza del hato y el pasto. No se consigue la rentabilidad esperada, primero porque no se alcanzan los niveles esperados de grasa y proteína para recibir bonificaciones y aun así si esto se lograría, no sería suficiente debido a que el costo de venta sería muy alto y el pago no alcanzaría para compensar dicha inversión.

Otra alternativa para incrementar los ingresos, es aumentar el volumen de venta de leche; pero este no se puede lograr porque el problema central es que la demanda nacional de leche es apenas de 103 litros anuales por persona, es decir 0,28 litros diarios por persona.

Cabe recalcar que esta cifra está por debajo del mínimo recomendado por la Organización Mundial de la Salud, que es de 160 litros anualmente; a comparación de Uruguay el consumo es de 270 litros por persona al año y en Argentina 220, mientras que en Europa bordea los 300 litros, Ecuador tiene una demanda muy baja de leche la cual no contribuye a que los productores tengan mejores ingresos (El Telégrafo, 2014, pág. 2).

5.2 Ámbito económico

5.2.1 Análisis del centro de acopio

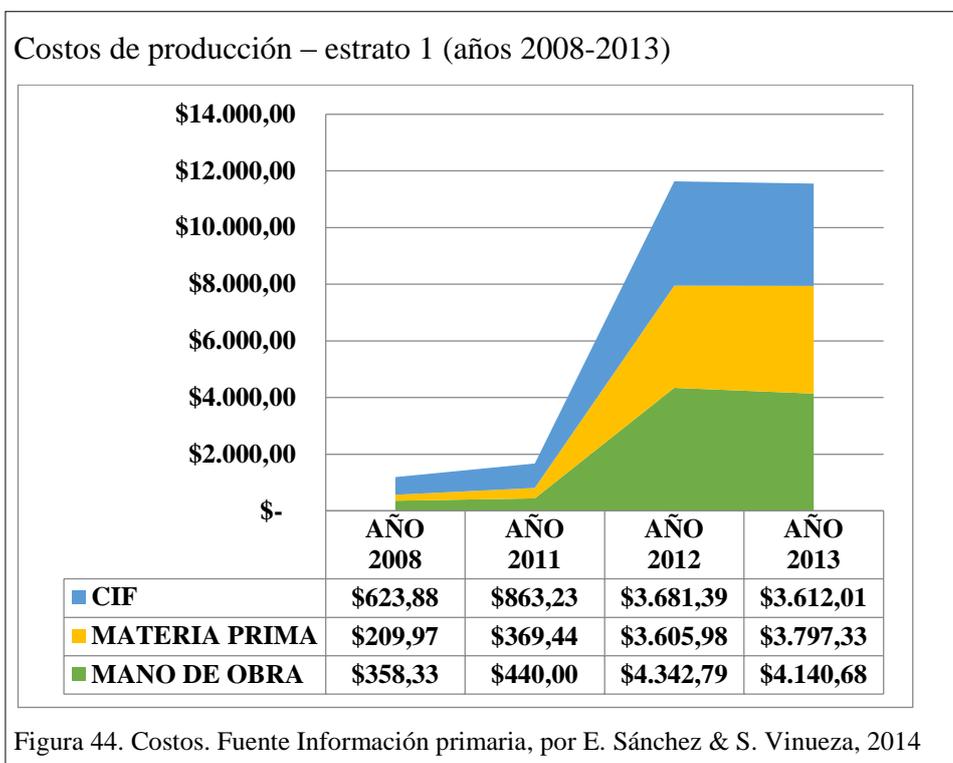


Se pudo observar que el GAO para el centro de acopio de Pesillo en el periodo de estudio de los años (2008-2013) fue superior a uno por lo cual mostró que obtuvo una utilidad. Es decir que para el año 2008 la UAII incremento en 5.68 veces con respecto al incremento de las ventas, para el año 2011 incremento en 5,12 veces, para el año 2012 tuvo un gran decremento pero aún es mayor a 1 donde indico que la UAII aumento en 3,78 veces con el incremento de ventas y en el año 2013 incrementó en 4,26 veces con respecto a un incremento en las ventas.

A pesar de que existe un decremento en el GAO al pasar de los años estos aún continúan siendo mayores a 1 los cuales indican que los centros de acopio tienen utilidad, esto se debió a que el centro de acopio al comercializar la producción de leche no tuvo costos altos y obtuvo la leche a un bajo costo de compra a los productores brindándole una ganancia considerable por la actividad.

5.2.2 Costos de producción del estrato 1

A continuación se presenta la evolución de los costos de producción del estrato 1 durante el periodo 2008-2013.



En 2008 y 2011 los costos de producción no ascendieron a \$1000 anuales cada rubro, mientras que para los años 2012 y 2013 los costos sobrepasaron los \$3000 anuales esto se debe a que los costos de materia prima y CIF incrementaron notablemente y por lo tanto no pueden ser sustentados por los pequeños productores, es importante recalcar que la mano de obra es un rubro que no fue valorizado de manera correcta por lo que en este estrato es el de mayor representación.

Debido a que el costo más alto es el de la mano de obra, se puede decir que existe un costo de oportunidad donde se podría percibir un SBU por dejar la actividad de la producción de leche pero este no es considerado, la materia prima y los costos indirectos de fabricación también son elevados a pesar que la adquisición la hacen en los centros de acopio donde su costo es menor, debido a que ellos compran al por mayor y el flete les resulta más económico para estos productores aun así no se alcanzan a cubrirlos con los ingresos percibidos por la venta de leche.

5.2.3 Costos de producción del estrato 2

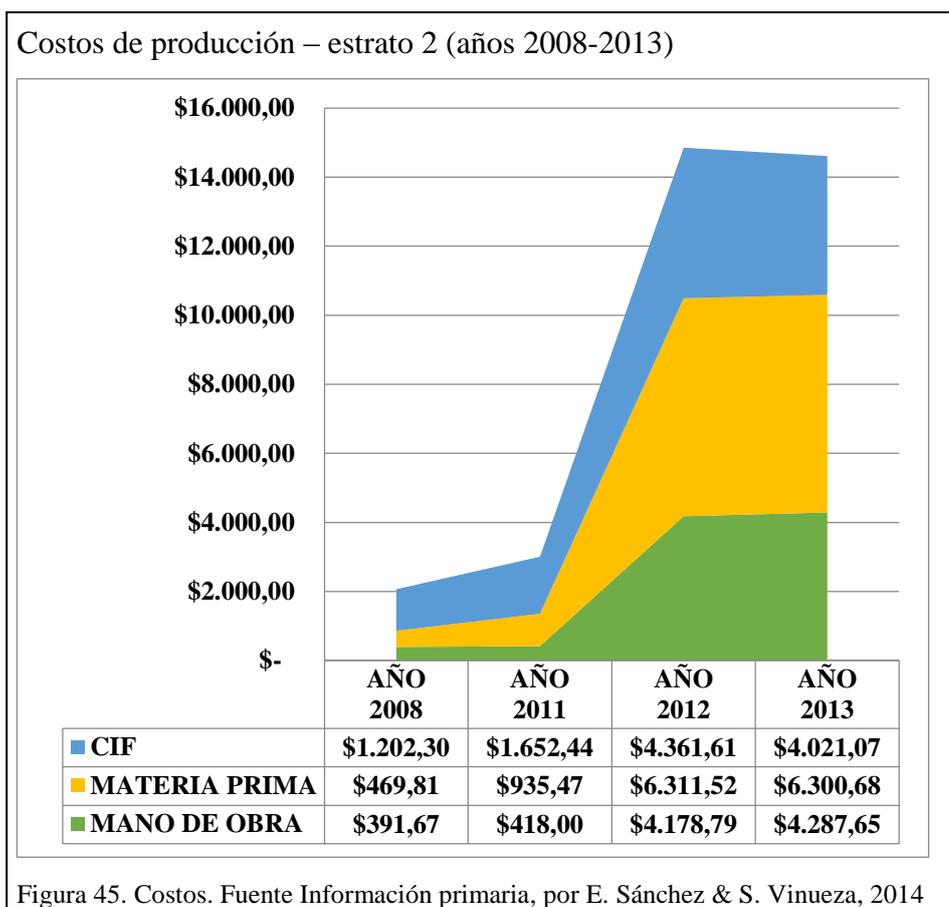


Figura 45. Costos. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

Los costos de producción para este estrato se encuentran más allá de los \$4500. Para los años estudiados, a diferencia de que en los años 2008 y 2011 tenían costos de \$1300 anuales por cada rubro, donde los CIF eran los que mayor representación tenían, siendo el año 2011 el que mayor costo representa para los tres rubros de costo de producción.

Actualmente los costos más representativos son los de materia prima a pesar de que los insumos los compran en los centros de acopio a un costo un poco menor sigue siendo el costo total asumido por el productor, los medianos productores al tener más activo biológico tienen que invertir más en costos para mantener y producir sus activos.

5.2.4 Costos de producción del estrato 3

A continuación se presenta la evolución de los costos de producción del estrato 3 durante el periodo 2008-2013:

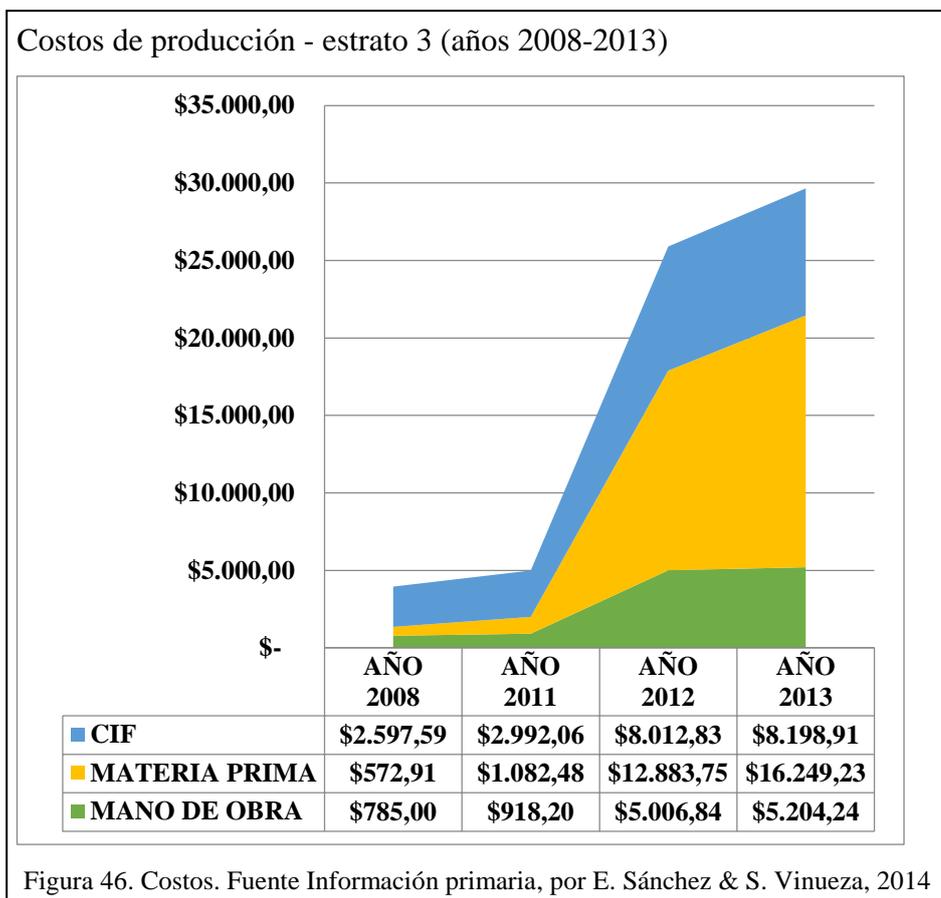


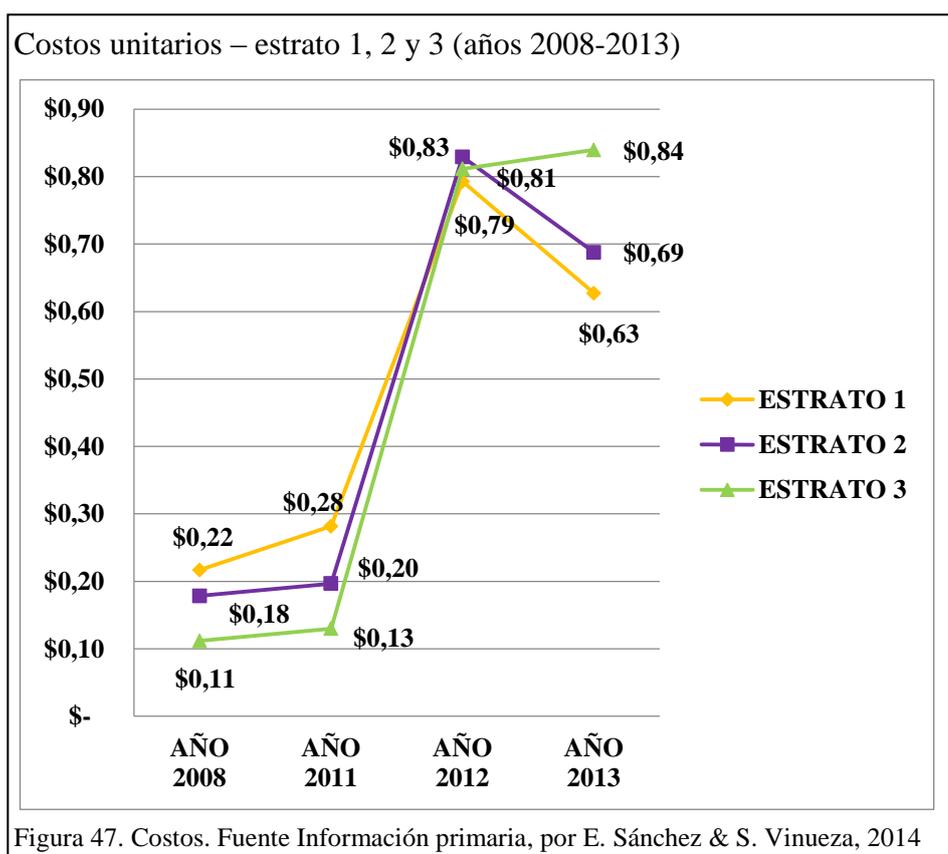
Figura 46. Costos. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

En el estrato 3 en estudios anteriores el rubro que mayor costo representa es el de los CIF con un valor de \$3000 anuales aproximadamente, mientras que para los años 2012 y 2013 mano de obra y CIF son valores mucho más altos que se encuentran \$5500 y \$8500 respectivamente.

Se han ido incrementando considerablemente y no pueden ser solventados en su totalidad, la materia prima es el rubro que representa mayor valor debido a que los grandes productores poseen mayor hato y su inversión para ellos es mucho mayor, de igual forma la mano de obra aquí no es valorizada de la forma correcta.

5.2.5 Costos unitarios

Durante el periodo analizado se ha visto una evolución en los costos unitarios por litro de leche en un constante incremento en la mayoría de los casos para cada productor, a continuación los costos de los tres estratos frente la situación actual y la situación anterior.



Para el estrato 1 el año 2012 fue donde se presentó mayor costo unitario respecto a su costo de producción es decir, cada litro de leche les costaba producir \$0,79 en comparación del año 2008 el costos unitario era de \$0,22 y el año 2011 el costo unitario fue de \$0,28; mientras que para el año 2013 una disminución pero de igual forma es elevado ya que producir un litro de leche les costaba \$0,63.

Los costos se incrementaron en aproximadamente \$0,40 en cada litro de leche para los años 2012 y 2013 esto quiere decir, que los costos de producción aumentan a

gran magnitud mientras que la producción no puede ser compensada por el pago recibido.

En el estrato 2 sucedió de la misma manera, en estudios anteriores el costo unitario fue de \$0,18 para el año 2008 y de \$0,20 para el año 2011, mientras que el año 2012 fue el que mayor costo unitario represento cada litro de leche producido costaba \$0,83 al productor, a diferencia que en el año 2013 producir un litro de leche le costaba \$0,69. Los cuales siguen siendo altos para cada litro producido.

Los costos para este estrato fueron más altos que el estrato 1, pero los costos de producción fueron más elevados, lo que refleja que los costos son asumidos completamente solo por los productores a quienes no les alcanza para cubrir con el pago de \$0,42.

Para los grandes productores el litro de leche les costó producir \$0,11 en el año 2008 y \$0,13 en el año 2011, mientras que para el año 2012 el costo unitario fue de \$0,81 por litro y en el año 2013 el costo unitario por litro de leche fue de \$0,84. Para cada productor a diferencia de los otros estratos este año es el de mayores costos, los cuales siguen siendo un valor alto a diferencia del pago que les dan por cada litro.

Los costos de producción para los tres estratos fueron evidentemente altos a comparación de los años 2008 y 2011, con los costos unitarios de todos los productores en ninguno de los casos se compensa por el pago por el litro de leche, a pesar de que se encuentra vigente el pago por indexación.

5.2.6 Ingresos

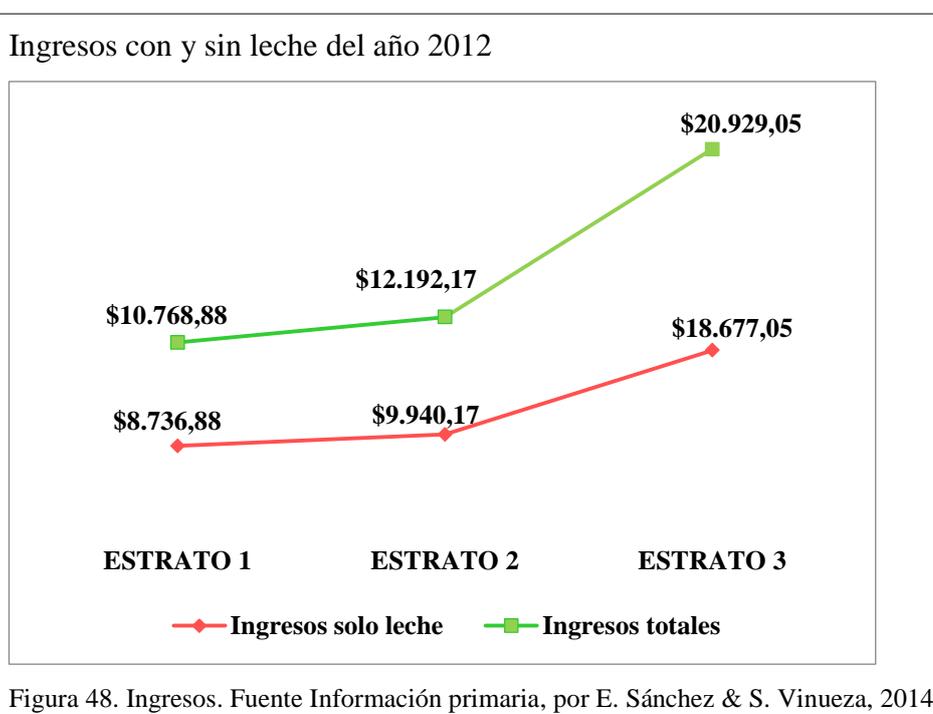
En el periodo estudiado de los años 2012-2013 los que comprenden la situación actual, mediante la investigación de fuente primaria se obtuvo los siguientes datos de los productores sobre sus ingresos con la producción de leche y sin ella, con el objetivo de realizar una comparación y saber cuál es la sostenibilidad de ellos en la actividad.

Tabla 28. Ingresos solo leche e ingresos totales (2012-2013)

	AÑO 2012		AÑO 2013	
	Ingresos solo leche	Ingresos totales	Ingresos solo leche	Ingresos totales
ESTRATO 1	\$ 8.736,88	\$ 10.768,88	\$ 11.141,63	\$ 13.132,96
ESTRATO 2	\$ 9.940,17	\$ 12.192,17	\$ 12.921,00	\$ 14.912,33
ESTRATO 3	\$ 18.677,05	\$ 20.929,05	\$ 21.379,88	\$ 23.371,21

Notas: Ingresos. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

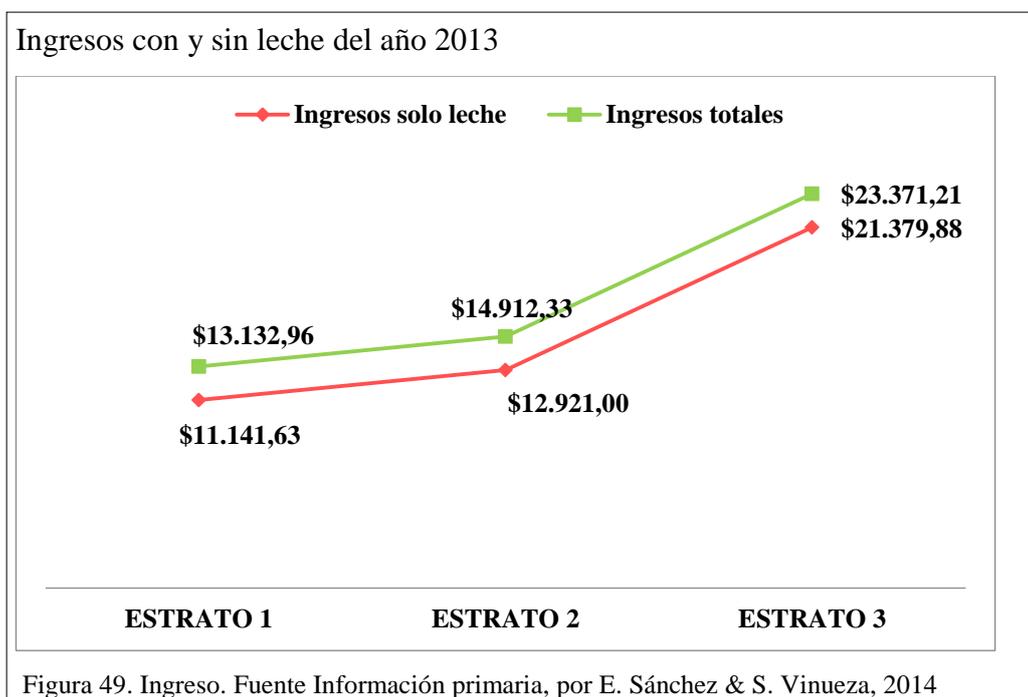
Para su análisis se indica:



Para los tres estratos en el año 2012 existió un ingreso que no se encuentra relacionado con la producción de leche con un valor de \$2000 anuales; dicho valor es obtenido por servicios prestados al sector público o privado o por la venta de productos agrícolas y por otros ingresos extras.

Estos ingresos son los que ayudan a mantener a la familia y en si la producción de leche, ya que los pagos recibidos por la producción de leche no alcanzaban para

solventar los costos de producción y por tal motivo se ven en la necesidad de buscar otras fuentes de ingresos.



De igual forma sucedió para el año 2013, hubo ingresos extras de \$2000 que son los que permiten que los productores no dejen la actividad de la producción de leche a pesar de que esta no les da la rentabilidad esperada es con lo que ellos sobreviven y la única manera que conocen para aportar para su sobrevivencia.

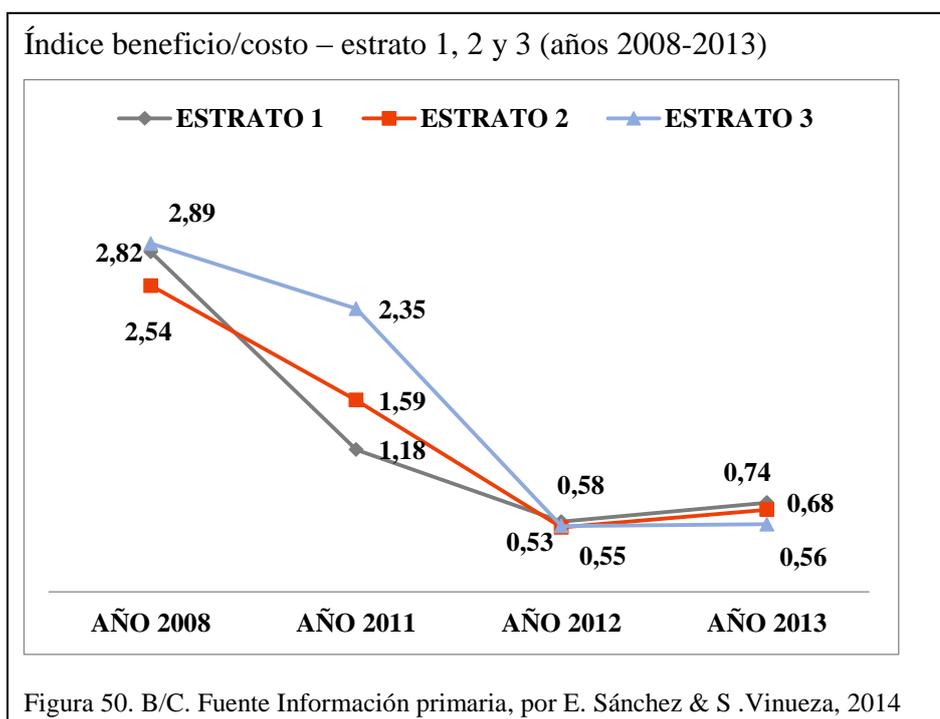
Estos ingresos año a año se van incrementando y hacen que las personas vean que otras actividades no relacionadas con la producción de leche se vean más rentables, por tal motivo dejan de lado esta actividad lo cual financiera y económicamente es beneficioso para ellos durante un periodo de tiempo, pero en años esto afectará porque serán dependientes de otros y no podrán crecer, mientras que con apoyo gubernamental como impulso en la demanda de consumo de leche a nivel nacional y empezar a exportar derivados de leche que sean producidos aquí, la producción de leche puede aumentar, llegar a tener mejores oportunidades de ventas y así obtener mejores ganancias

De igual forma sucedió para el año 2013, hubo ingresos extras de \$2000 que son los que permiten que los productores no dejen la actividad de la producción de leche a

pesar de que esta no les da la rentabilidad esperada es con lo que ellos sobreviven y la única manera que conocen para aportar para su sobrevivencia.

Estos ingresos año a año se van incrementando, y hacen que las personas vean que otras actividades no relacionadas con la producción de leche se vean más rentables, por tal motivo dejan de lado esta actividad, lo cual financiera y económicamente es beneficioso para ellos durante un periodo de tiempo. En años esto afectará porque serán dependientes de otros y no podrán crecer, mientras que con apoyo gubernamental como impulso en la demanda de consumo de leche a nivel nacional además de empezar a exportar derivados de leche que sean producidos aquí, la producción de leche puede aumentar, llegar a tener mejores oportunidades de ventas y así obtener mejores ganancias.

5.2.7 Índice beneficio/costo



En estudios previos Cola y Villalba, se pudo observar que en este índice hubo ganancia para los años 2008 y 2011 debido a que sus ingresos eran mayores a sus costos, a diferencia de los años estudiados hubo un decremento total, ya que en el año 2012 por cada dólar invertido perdían alrededor de \$0,45 por cada estrato.

Para el año 2013 hubo un leve crecimiento a comparación del año 2012 donde por cada dólar invertido había pérdida del \$0,26, \$0,32 y \$0,44 respectivamente para cada estrato desde el n1. Para estos años se evidencio pérdida, ya que los costos de producción superan en gran magnitud a los ingresos percibidos por la producción de leche, los cuales no siguen siendo rentables para ninguno de los estratos.

5.2.8 Grado de apalancamiento operativo

El estrato 1 es el que más producción representa a nivel nacional, y el que más afectado se encuentra por los costos de producción que incrementan cada año, debido a que a pesar de encontrarse asociados en los centros de acopio, los costos siguen siendo asumidos por cada productor. El centro de acopio solo ayuda como una comercializadora que paga un precio establecido, pero no es una ayuda económica que les contribuya a mejorar su rentabilidad.

Tabla 29. Grado de apalancamiento operativo - estrato 1

	FINCA	AÑO 2012	AÑO 2013
<i>ESTRATO 1</i>	S1.1	0,44	0,13
	S1.2	0,75	0,66
	SD1.1	0,43	3,49
	SD1.2	-0,20	-2,28
	Q1.1	0,45	0,70
	Q1.2	0,64	0,35
	TOTAL	0,42	0,51

Notas: Apalancamiento. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinuesa, 2014

Para el año 2012 el GAO es de 0,42 es decir, que para el estrato 1 existe perdida para los pequeños productores así este segmento incrementan sus ventas continua habiendo perdida, ya que sus costos fijos son muy representativos así produzcan o no, además de los costos de mano de obra que no son valorados de forma correcta para la producción de leche.

De igual manera se da para el año 2013, que a diferencia de que existe un leve crecimiento, alcanzando un valor de 0,51, las depreciaciones son valores más representativos en los costos fijos, los productores operan con un riesgo menor y sus utilidades por lo tanto son menores.

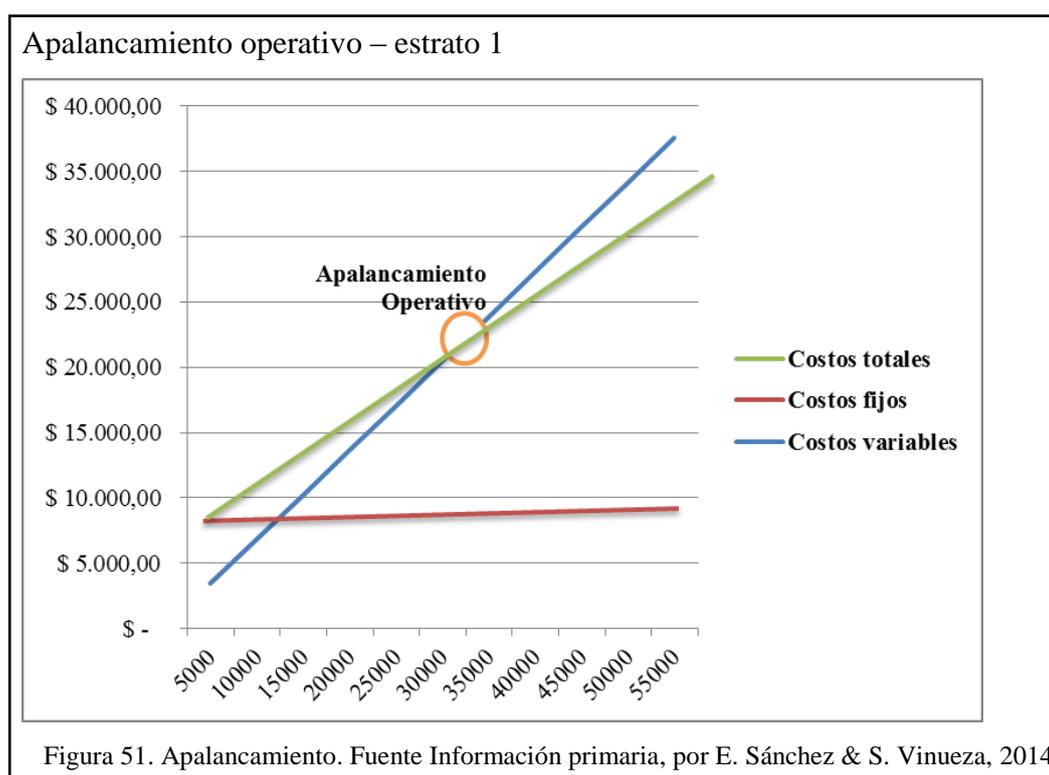
5.2.9 GAO de un pequeño productor

El Sr. Alba Ulcuango Eliecer perteneciente al estrato 1 muestra los siguientes datos de sus costos para conocer su apalancamiento operativo:

Tabla 30. Costos variables, fijos y totales - estrato 1

Unidades	Costos variables	Costos fijos	Costos totales
5000	\$ 3.415,68	\$ 10.962,89	\$ 14.378,57
10000	\$ 6.831,36	\$ 10.962,89	\$ 17.794,25
15000	\$ 10.247,03	\$ 10.962,89	\$ 21.209,92
20000	\$ 13.662,71	\$ 10.962,89	\$ 24.625,60
25000	\$ 17.078,39	\$ 10.962,89	\$ 28.041,28
30000	\$ 20.494,07	\$ 10.962,89	\$ 31.456,96

Notas: Variables. Fuente Investigación actual, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014.



Actualmente la producción del Sr. Eliecer Alba es de 20000 litros anuales para el Sr. Eliecer Alba su producción debería aumentar a más de 35000 litros anuales de leche para tener un apalancamiento operativo que lo beneficie, esto implica que sus costos

variables y totales incrementen los cuales no pueden ser solventados por el pago que recibe.

5.2.10 Grado de apalancamiento financiero

Tabla 31. Grado de apalancamiento financiero - estrato 1

	GAF		
	FINCA	AÑO 2012	AÑO 2013
<i>ESTRATO 1</i>	S1.1	1,01	1,05
	S1.2	1,13	1,36
	SD1.1	1,99	0,17
	SD1.2	0,94	0,95
	Q1.1	3,26	2,54
	Q1.2	1,05	1,24
	TOTAL	1,56	1,22

Notas: Apalancamiento Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinuesa, 2014

El grado apalancamiento financiero para el año 2012 indica un valor de 1,56 esto quiere decir que a medida que incremente la UAII se incrementara en 1,56 veces la Utilidad Neta, debido a que según Modigliani y Miller el endeudamiento es bueno para una empresa porque contribuye al aumento de su utilidad y ayuda a tener efectivo para inversiones las cuales benefician a la mejora de la producción de leche.

“Este índice puede ser positivo para los productores siempre y cuando se encuentren en una situación de crecimiento, puesto que, estar fuertemente endeudados aumenta el valor del GAF e implica aumentos de las utilidades y cumpliendo el principio financiero a mayor rentabilidad mayor riesgo” (Guadaño, 2014, pág. 1).

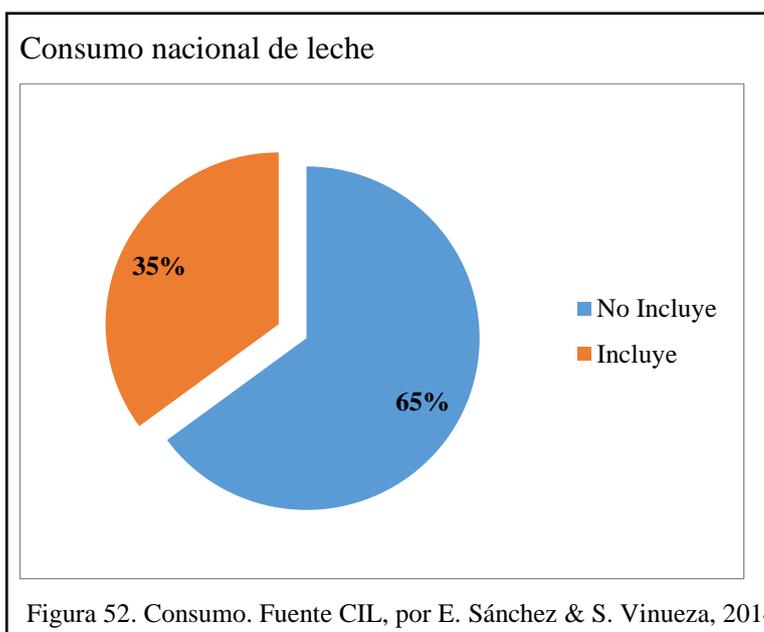
Para el año 2013 su apalancamiento financiero disminuyó levemente pero siguió siendo aún bueno ya que los pequeños productores seguían endeudados y con ello buscaban invertir en su producción de leche, lo que les ayuda supuestamente a mejorar sus utilidades.

Para este caso los productores están trabajando con dinero solo de recursos de terceros y no pueden crecer a pesar de las inversiones realizadas, es importante no endeudarse sino existe un mercado asegurado donde se va a ver reflejada la inversión realizada.

5.3 Ámbito social

5.3.1 Desarrollo del sector lechero en el Ecuador

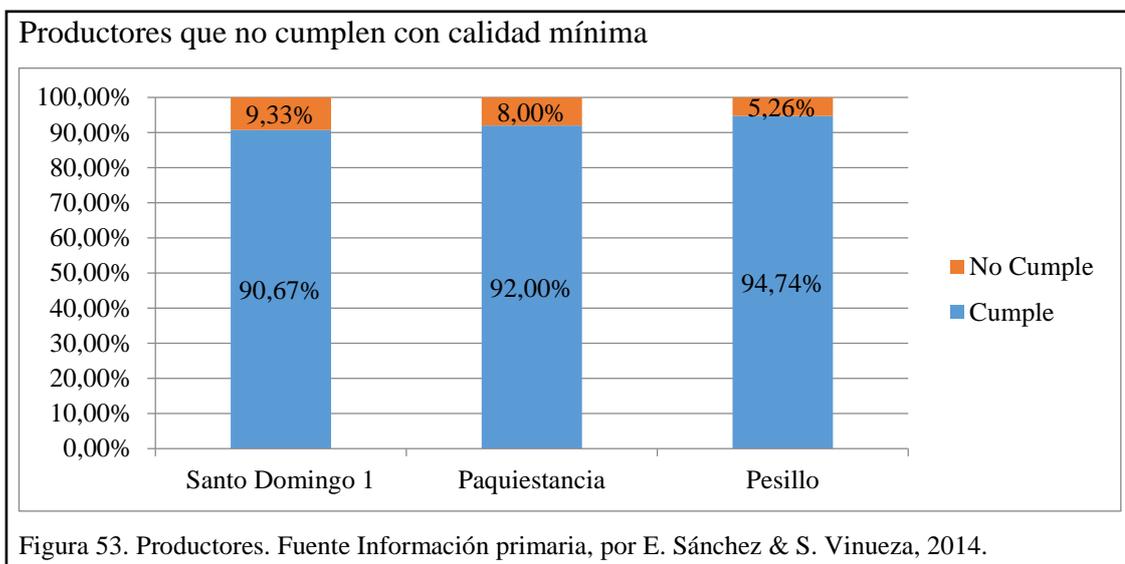
El sector productivo de leche en el Ecuador se ha ido desarrollando de manera positiva y crece cada año, pero enfrenta también un gran problema que a más de limitar el crecimiento del sector al tener una demanda interna de leche muy baja, también afecta a la población, debido al bajo consumo de leche por persona que no cumple con los niveles mínimos.



El Centro de la Industria Láctea (CIL) en conjunto con el gobierno se encuentran en una campaña la cual busca promover el consumo de leche, aportando de esta manera con el sector productivo al expandir el mercado local y ayudando de esta manera a reducir la desnutrición y mejorar el desarrollo físico y mental en la población.

5.3.2 Medición de la calidad de la leche

Hoy en día pudimos observar que los centros de acopio cuentan con laboratorios que permiten medir la calidad de la leche de manera más exacta, pero lamentablemente se puede evidenciar en estos centros que no se practica esta actividad. Los laboratorios no comprueban la calidad de la leche, sino utilizan métodos antiguos, que no les permite exigir un pago mejor por la producción.



El centro de acopio exige una mínima calidad de la leche, una leche libre de antibióticos y requerimientos de sanidad del ganado y de higiene durante el proceso de recolección. La leche que no cumple con esta exigencia se devuelve al productor, pero si se reincide el centro puede dejar de recibir la leche al productor.

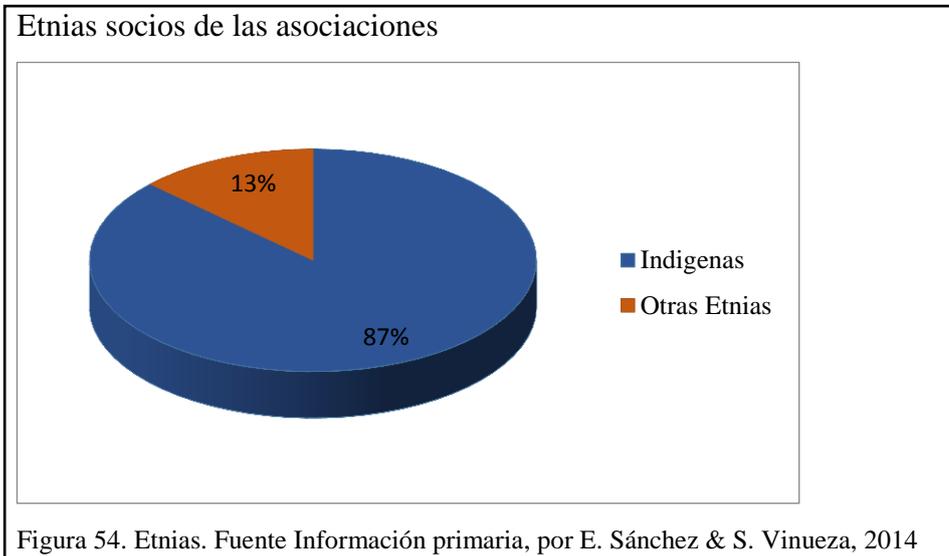
Las empresas compradoras de la producción al centro de acopio exigen también estándares mínimos de calidad, estableciendo sanciones en caso de que estos no se cumplan como desechar la producción que se encuentra con antibióticos o dejar de comprar temporalmente o definitivamente la producción.

5.3.3 Formando un socialismo del buen vivir

Ecuador un país en desarrollo, testigo de crisis de países basados en estructuras sociales con intereses individuales y un supuesto espíritu colectivo. El país busca nuevos rumbos para no caer en estos fracasos marcados por la historia. El país se encuentra en búsqueda de una estructura nueva llena de esperanza y sin temor. Se busca respetar a la voluntad del

pueblo, desarrollando un socialismo del buen vivir (Asamblea Nacional, 2012, pág. 13).

5.3.4 El poder del pueblo



Al ser comunidades indígenas con ideales de un crecimiento comunitario y con una gran historia de lucha en cuanto a la desigualdad, han sabido manejar una estructura organizacional democrática óptima que busca el desarrollo de la sociedad teniendo en cuenta principalmente el bienestar común y legitimando el poder del pueblo.

Se pudo observar que dentro de los centros de acopio estudiados, se maneja un proceso de elección democrática, transparente y de inclusión para todos los socios, que se realiza en las tres asociaciones cada 2 años, lo cual reafirma el poder del pueblo, manejando de este modo a la organización de una manera en la cual contribuya a su crecimiento en común. En cuanto a la inclusión social la comunidad no discrimina, ni tiene preferencias por ningún socio, respetando de esta manera el derecho de todos los integrantes a formar parte y colaborar con la organización.

5.3.5 Equidad de género

La actividad productiva de leche siempre ha estado vinculado principalmente a la mujer ya que se convirtió en una tarea domestica debido a la manera que se produce, en unidades productoras familiares.

Participación por género años (2008-2013)

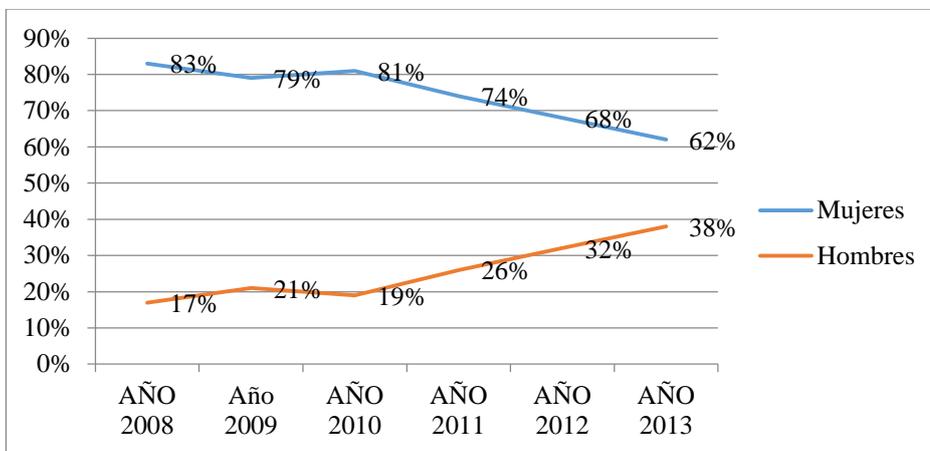


Figura 55. Participación. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

La participación de los hombres en la producción de leche se ha ido incrementando, debido al nivel de calidad requerido y a la inversión realizada a fin de obtener mayores ganancias que no se han incrementado.

Encontramos que la actividad sigue teniendo mayoritariamente la participación de las mujeres con un 62% mientras los hombres tienen una participación del 38%. Esto se debe a que la actividad productiva no genera los suficientes ingresos para mantener la unidad productiva, por lo cual el hombre tiene que buscar otras actividades para sostener al grupo familiar.

5.3.6 Inclusión en la comunidad

Conformación de las comunidades

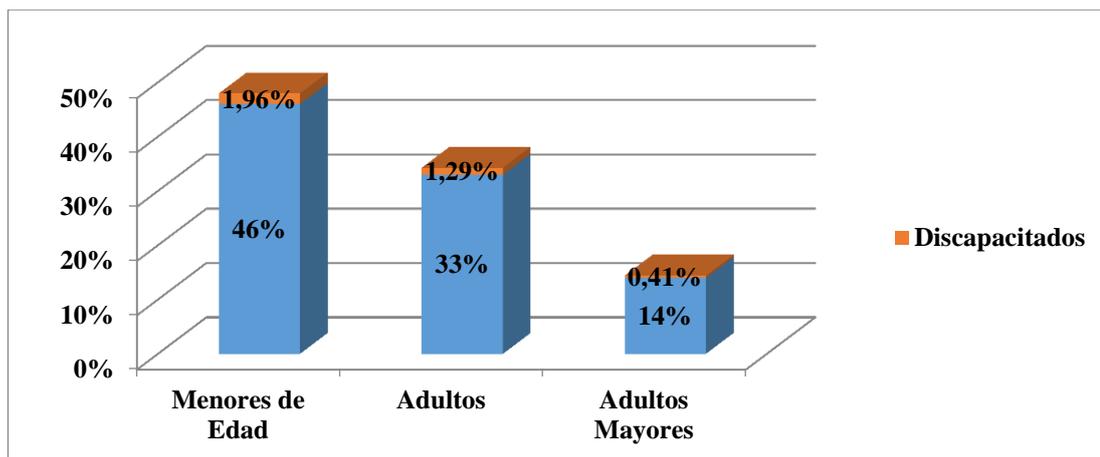


Figura 56. Comunidades. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

Las personas con capacidades especiales y los adultos mayores que pertenecen a estas comunidades suman el 1.38%, quienes siempre han estado inmersos dentro de la actividad productiva al margen de sus capacidades. Hoy en día cada vez tienen mayor apoyo por parte del gobierno y su misión solidaria “Manuela Espejo” quien ha prestado ayudas técnicas que permitan brindarles una mejor calidad de vida, además de un constante monitoreo de la situación de estas personas.

5.3.7 Nivel de calidad de vida

La producción lechera es uno de los principales ingresos de los habitantes de las parroquias rurales en estudio, pero además una actividad llena de sacrificio que no descansa. Estas comunidades distinguidas por el sacrificio, merecen tener condiciones de vida de calidad, que en este tiempo si las tienen; las carreteras para entregar su producción y el mejoramiento de la seguridad campesina ha permitido un desarrollo en cuanto a las condiciones de vida de la comunidad.

La comunidad se va extendiendo, cada vez existen mayor cantidad de habitantes y por lo tanto más integrantes de este sector, que presentan necesidades. Estas necesidades no se encuentran totalmente cubiertas, pero hemos observado que en comparación a los años pasados ha mejorado significativamente.

Condiciones del buen vivir

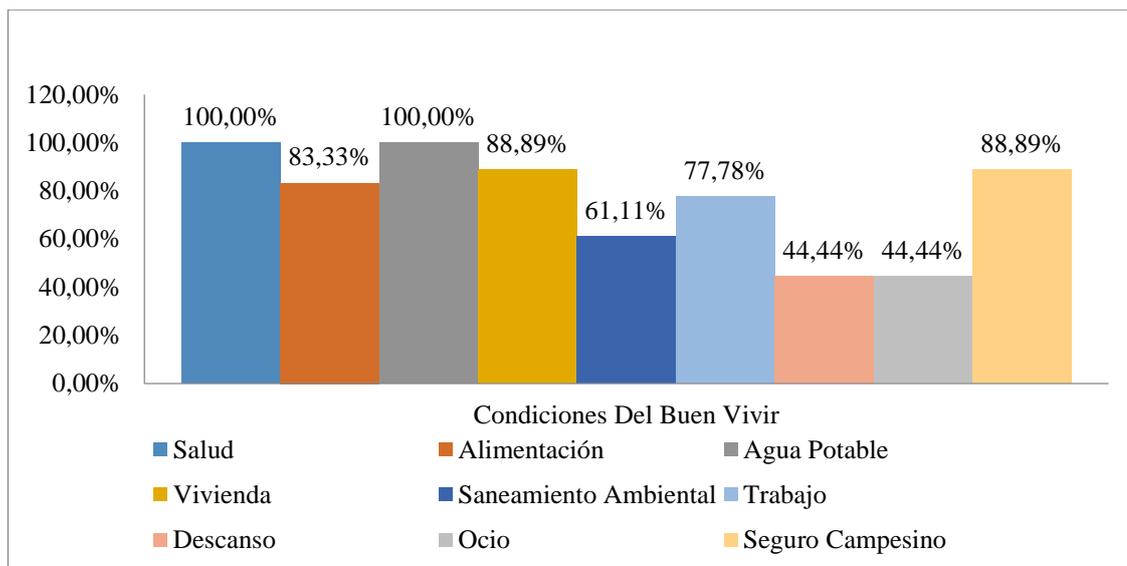


Figura 57. Buen vivir. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

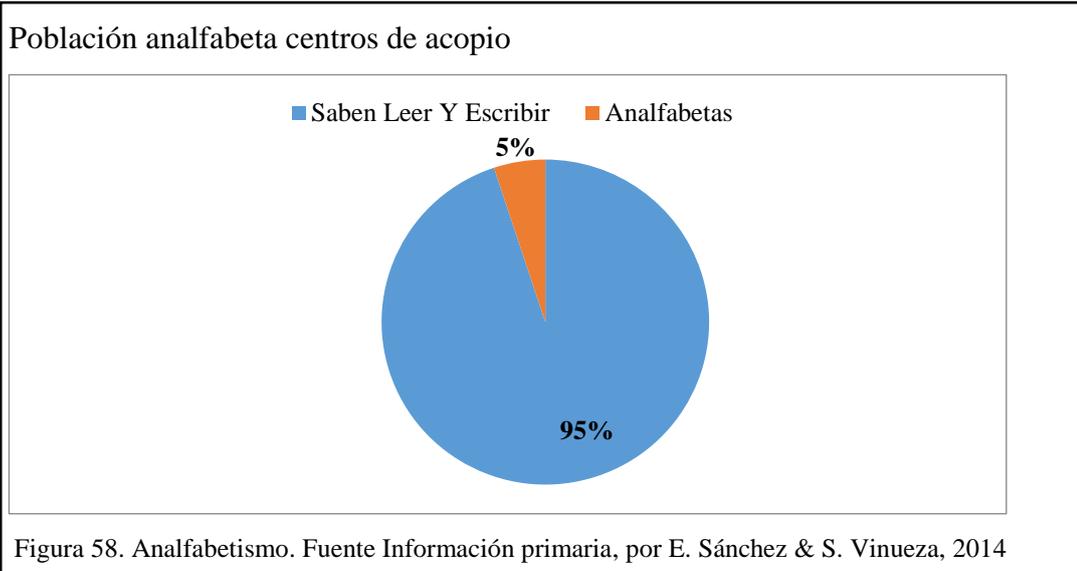
Uno de los principales problemas que tienen las comunidades pertenecientes a este sector es la falta de descanso y de entretenimiento, debido al nivel de exigencia del trabajo del campo. La leche tiene que ser recolectada los 365 días del año en dos jornadas diarias impidiendo de esta manera el esparcimiento de los habitantes.

Otro problema en las comunidades es el de saneamiento ambiental, que no cumple totalmente con todos los habitantes, y esto se debe a que estas comunidades se extienden de manera irregular en algunos casos, dificultando el cumplimiento de esta necesidad, por lo cual recurren a otros procesos de saneamiento propios.

Por otro lado estas comunidades logran satisfacer muchas de estas necesidades básicas como el agua potable, seguridad social y salud en un gran porcentaje. En otras necesidades como son la alimentación, el trabajo y la vivienda, aunque no exista una gran satisfacción se está mostrando de manera positiva en la comunidad.

5.3.8 Potencialización de la ciudadanía

Los índices de analfabetismo planeados para el 2013 eran del 4% y continuar hasta alcanzar a un 2.8%. En las parroquias rurales investigadas medimos el nivel de analfabetismo. Se ha tomado como analfabetas las personas mayores de 12 años que no sepan leer ni escribir.



En las comunidades analizadas se encuentra que el 5% de la población tiene problemas de analfabetismo, principalmente pudimos encontrar que la mayor parte de este 5% con analfabetismo pertenecen a la tercera edad.

5.3.9 Igualdad en la organización

Dentro de los centros de acopio evaluamos la percepción que tienen los socios sobre si existe algún tipo de discriminación o por otra parte si hay alguna clase de preferencia hacia algunos miembros. En las tres comunidades analizadas de Santo Domingo, Paquiestancia y Pesillo se descartó por parte de los miembros encuestados esta situación.

5.3.10 Justicia en las comunidades productoras

La comunidad pese al ser indígena y manejar su propia justicia, tras el estudio analizado muestra estar regida por la función judicial del estado principalmente. Aunque la justicia indígena en este sector ha sido la dominante en la comunidad, la justicia ordinaria cada vez se extiende y mejora, por lo que tiene cada vez mayor aceptación dentro de estas comunidades.

Sostenibilidad ambiental del sector

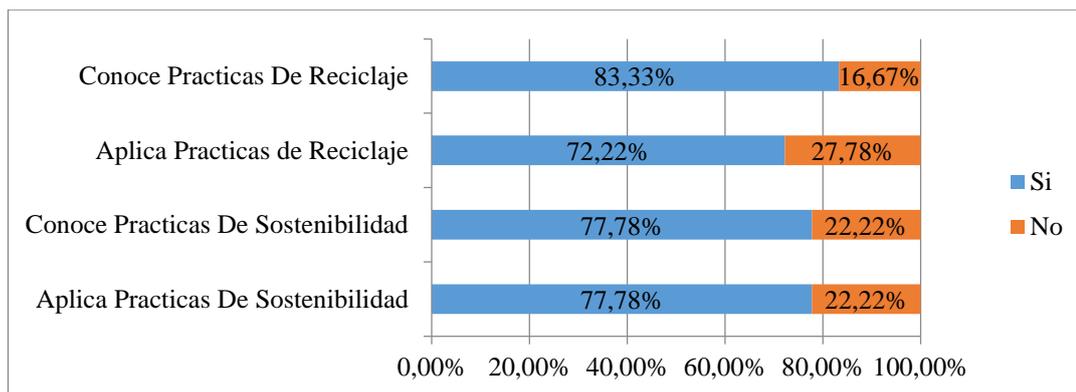


Figura 59. Sostenibilidad. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

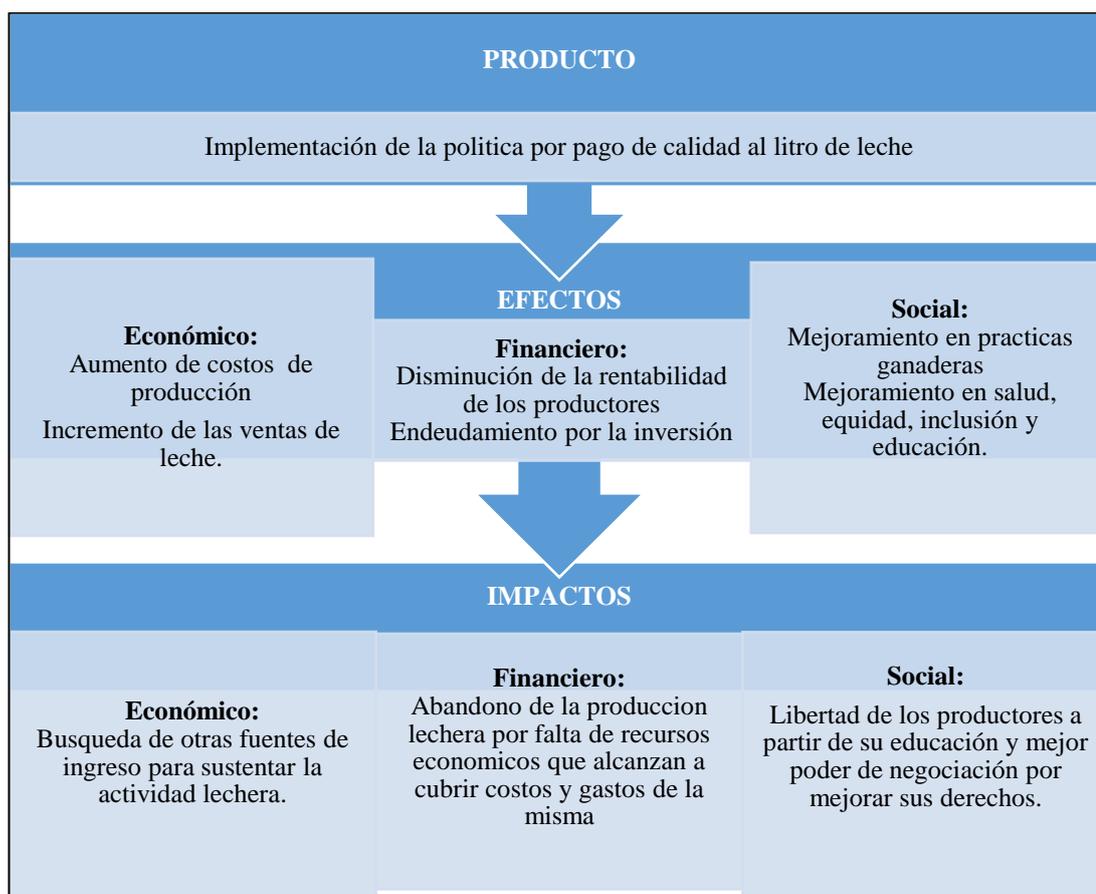
En el sector se manejan actividades tanto de reciclaje como de sostenibilidad que benefician al medio ambiente. Lo que podemos observar es que la aplicación de estas actividades va relacionada en base al conocimiento que tienen los productores sobre las mismas. En el caso del reciclaje la razón por la cual no aplican varios de los productores es porque no les afecta directamente, por lo cual sería conveniente crear conciencia dentro de los mismos.

5.3.11 Desarrollo de la matriz productiva

En impulso al desarrollo de la matriz productiva en el país la AGSO (Asociación De Ganaderos de la Sierra y el Oriente) en conjunto con el GADPP (Gobierno Autónomo Descentralizado De La Provincia De Pichincha) firmó el “Acta de compromiso para el fomento del sector productor e industrial de la Leche” con el objetivo de impulsar el desarrollo productivo y del consumo de la leche a nivel provincial y nacional (EcuadorInmediato, 2014, pág. 3).

5.4 Niveles de resultados encontrados

Tabla 32. Niveles de Resultados Encontrados



Notas: Niveles de resultados. Fuente Información primaria, por E. Sánchez & S. Vinueza, 2014

CONCLUSIONES

- Los productores de los estratos estudiados muestran que la mayor repercusión tiene en los costos de producción, pero aún son accesibles debido a que en la adquisición de materia prima y de algunos CIF lo hacen mediante los centros de acopio. Estos adquieren al por mayor y cuando lo venden a los productores es a un menor costo, también gastos de fletes son menores debido a la cercanía, estos ayudan de una gran manera a sustentar la actividad económica a la que se dedican, además de que son beneficiarios de pequeños créditos para la compra de los mismos.
- Un productor asume sus costos de producción individualmente los cuales no pueden ser solventados por el precio mínimo que reciben de pago, con el estudio financiero y económico de los centros de acopio se pudo observar que la

sustentación existe debido a que la asociatividad contribuye a que haya un equilibrio en los costos que ayuda a los pequeños productores a mantenerse en esta actividad aun si obtener una rentabilidad esperada.

- Los ingresos brutos no son suficientes para sostener la producción, la venta de productos agrícolas en los casos de pequeños y medianos productores son los que ayudan a sustentar el grupo familiar, mientras que los ingresos por otros servicios prestados son los que ayudan a sustentar empleados, materias primas y costos indirectos relacionados con la producción de leche ayudan a los considerados grandes productores.
- Los márgenes de rentabilidad más bajos se presentaron en el año 2012 aunque en el año 2013 aumentaron, estos no son suficientes para la sustentación del costo unitario, con ello se puede decir que el sector ganadero requiere un incremento en el precio base, actualmente se maneja el precio por indexación que es del 52,4% pero este no alcanza para cubrir costos y gastos.
- Es importante recalcar que en los centros de acopio estudiados no se está pagando por calidad, mientras que los productores recurren a préstamos para realizar inversiones mediante la compra de insumos para mejorar la raza del hato, mejora de pasto e inversión en buenas practicas ganaderas, las cuales no son retribuidas de ninguna manera, caso contrario estas generan pérdidas para los productores, debido a que el problema central se encuentra en la baja demanda nacional que existe de leche y por tal motivo existen excedentes que aún no son procesados de la mejor forma para la generación de utilidades para estos productores.
- Los costos unitarios de producción reflejan costos elevados que van entre los \$0,70 - \$0,80 para los pequeños productores los cuales no compensan al precio fijado de pago, que bordea entre los \$0,42 para la producción nacional. El 45% de la producción proviene de los pequeños (MAGAP), los cuales son los que tienen mayor repercusión en el aumento de costos.

- La organización productiva dentro del cantón Cayambe ha permitido a los habitantes de estas parroquias mejorar sus condiciones de vida. Por medio de los planes del buen vivir desarrollados a partir del 2009 se ha podido percibir la participación del gobierno en la búsqueda del bienestar de estas parroquias rurales. Las comunidades principalmente indígenas dedicadas a la producción de leche se están desarrollando íntegramente como individuos cada día con mayores conocimientos y sobretodo con la libertad que les brinda la equidad social.
- Lamentablemente pudimos observar solo el 33% de la población incluye a los lácteos en su dieta diaria. El sector productivo necesita expandirse para poder obtener rendimientos y desarrollarse abriéndose campo a otras actividades relacionadas. El 44% de leche es procesada lo cual indica una oportunidad para las asociaciones de industrializarse y expandirse.
- El Plan Nacional del Buen Vivir, ha contribuido al desarrollo de la producción de leche, tanto en un aspecto productivo como también social. Ha contribuido a reducir el índice de analfabetismo al 5%. El desarrollo social en estas comunidades se debe a la estructura que han sabido llevar desde antes, ya al ser comunidades indígenas manejan la democracia, la equidad y sobretodo el poder del pueblo.

RECOMENDACIONES

- Ayudar a los pequeños productores con préstamos para que puedan realizar sus inversiones para la mejora de la calidad de la leche, pero con tasas de interés más bajas ya que las actuales son muy altas y no son posibles pagar debido a que los ingresos no son suficientes para sustentar estos intereses.
- Capacitar a los productores para que lleven un registro de los costos y gastos que hacen en la producción de leche e informarles un poco de cómo manejar sus

finanzas para que sepan invertir de la mejor manera y así poder mejorar la calidad de la leche.

- La producción de leche es una actividad que requiere de mucho esfuerzo físico, por lo cual consideramos se debería valorarla más. Los productores no valoran las horas de trabajo dedicadas a esta labor, no reciben un sueldo por esta. El productor no tiene el derecho al descanso o al entretenimiento, por lo cual se debería buscar alternativas que les permita tener acceso a estos derechos que son parte importante de la vida digna.
- Debe haber mayor participación del gobierno dentro de estas comunidades, ya que se nota un nivel bajo de conocimiento sobre la conservación y la sostenibilidad del ambiente, además que también debe tomarse medidas en cuanto a desarrollar actividades de entretenimiento con esta población.

LISTA DE REFERENCIAS

AGROECUADOR. (01 de 2015). Producción de leche en Ecuador. Recuperado de http://www.agroecuador.com/web/index.php?option=com_content&view=category&id=198&Itemid=152

Asamblea Nacional. (2008). Constitución del Ecuador, Art 283. Recuperado de http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/legislations/PDF/EC/constitucion.pdf

Asamblea Nacional. (13 de 05 de 2011). Ley de la Economía Popular y Solidaria. Quito: Editora Nacional.

Asamblea Nacional. (2012). Buen vivir. Recuperado de <http://www.buenvivir.gob.ec/>

Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación, Tercera Edición. Madrid: Pearson.

Chicaiza Amaguana, N. (2013). ANÁLISIS DE LA FUNCIONALIDAD TECNOLÓGICA Y PRODUCTIVIDAD EN FINCAS LECHERAS DEL NORTE DE CAYAMBE. Quito: UPS.

CILEC. (2014). Centro de investigación de la leche CILEc. Recuperado de <http://www.ups.edu.ec/cilec>

Cola Calderon , M., & Villalba Coyago, C. (2013). ANALISIS DE LOS NIVELES DE RENTABILIDAD GENERADOS DURANTE LA EXPERIENCIA ASOCIATIVA DE LOS CENTROS DE ACOPIO Y ENFRIAMIENTO DE LECHE EN LAS COMUNIDADES DE PESILLO, PAQUIESTANCIA Y SANTO DOMINGO N°1, DEL CANTON CAYAMBE EN EL PERIODO 2004-2011. Quito: UPS.

EcuadorInmediato. (11 de 07 de 2014). Prefectura de Pichincha fomenta actividad del sector lechero. Recuperado de http://ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=2818766014&umt=prefectura_de_pichincha_fomenta_actividad_de_l_sector_lechero

El Telégrafo. (18 de 10 de 2014). La producción lechera en Ecuador genera \$ 1.600 millones en ventas anuales (Infografía). Recuperado de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/la-produccion-lechera-en-ecuador-genera-1-600-millones-en-ventas-anuales-infografia.html>

EULACIAS. (2012). Estudio de Caso México: Desarrollo integral de la ganadería lechera en la región noroeste de Michoacán. Recuperado de <http://eulacias.org/es/estudio-de-casos/mexico-mejoramiento-lechero-en-el-nw-de-michoacan/>

- FAO. (2014). Factores de almacenamiento. Obtenido de <http://www.fao.org/home/es/>
- FIAC. (2006). Informe de Sitematización. Lima: Compeme. Recuperado de <http://www.perucam.com/pdfs/diagramacion%20fiac.pdf>
- Gobierno Autonomo Decentralizado Intercultural y Plurinacional Del Municipio de Cayambe. (2014-2019). Recuperado de <http://www.municipiocayambe.gob.ec/>
- Guadaño, F. (09 de 12 de 2014). Apalancamiento. Recuperado de <http://www.expansion.com/diccionario-economico/apalancamiento.html>
- Herrera, J., & Arroyo Valencia, K. (2013). “Análisis de la actividad ganadera en función de la capacidad instalada y competencias del talento humano a nivel asociativo en las comunidades productoras de leche del Norte del Cantón Cayambe y Pedro Moncayo en el período 2004 – 2011”. UPS.
- Horngren, C. T., & Sundem, G. L. (2000). Análisis Financiero. New Jersey: Prentice-Hall.
- Horngren, C., & Sundem, G. (2010). Análisis financiero. New Jersey: PrenticeHall.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. (2009). INDICADORES ECONÓMICOS PARA LA GESTIÓN DE EMPRESAS. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. (2010). INDICADORES ECONÓMICOS PARA LA GESTIÓN DE EMPRESAS. Buenos Aires: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria.
- Martinez Ferrario. (2011). Indicadores económicos para la gestión de empresas agropecuarias. Panama: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. Recuperado de http://inta.gob.ar/documentos/indicadores-economicos-para-la-gestion-de-empresas-agropecuarias.-bases-metodologicas-1/at_multi_download/file/Indicadoresecon%C3%B3micosBasesmetodol%C3%B3gicasN%C2%BA11.pdf
- MIPRO. (04 de 2014). El futuro de la industria lechera y lácteos en Quito. Recuperado de <http://www.industrias.gob.ec/2014/04/page/2/>

Pancha, D. (2014). Precios como medidor de calidad. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos93/calidad-basada-producto/calidad-basada-producto.shtml#ixzz3F374eHYv>

Parra Arango, J. (2013 de 2006). Buenas prácticas de ordeño manual para mejorar la calidad de la leche. Bogota: Pearson.

UNICEF. (2014). Sociedad desigual. Recuperado de http://www.unicef.org/ecuador/overview_5502.htm

Vizcarra, R. (2013). Panorama actual y perspectivas de la Industria Láctea Ecuatoriana. Quito: CileEcuador.

Wild, J. J. (2007). Analisis de Estados Financieros. Mexico: McGraw-Hill.

ANEXO #1

Anexo 1. Estado de resultados del Centro de acopio

	2013
<u>Ingresos</u>	
<i>Ingresos</i>	
Venta de leche	\$ 972.000,00
<u>Costos y Gastos</u>	
<u>Costo DE VENTA</u>	\$ 928.800,00

UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 43.200,00
<i>Gastos Operacionales</i>	\$ 33.048,00
Gastos de Administración	\$ 16.248,00
Gasto de Ventas	\$ 16.800,00
UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL	\$ 10.152,00
<i>Gastos no Operacionales</i>	\$ 2.000,00
Otros ingresos	\$ 0,00
Otros egresos	\$ 2.000,00
Gastos Financieros	\$ -
UTILID (PERD) ANTES PARTICIPACION	\$ 10.152,00
UTILD (PERD) ANTES IMPUESTOS	\$ 10.152,00
Impuesto a la renta 22%	
UTILIDAD PARA DISTRIBUCIÓN	\$ 10.152,00

ANEXO #2

Anexo 2. Estados financieros de un productor

JOSE VICENTE GUALAVISI TUTILLO Q2.2

BALANCE GENERAL

CONCEPTO	2012	2013
ACTIVOS		
ACTIVOS CORRIENTES		
EFFECTIVO Y SUS EQUIVALENTES	\$ 2.500,00	\$ 3.256,00

INVERSIONES		
CUENTAS POR COBRAR	\$ 350,00	\$ 561,00
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 2.850,00	\$ 3.817,00
ACTIVOS NO CORRIENTES		
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO		
TERRENO	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00
PROPIEDAD	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00
- DEPRECIACION PROPIEDAD	\$ 665,00	\$ 1.330,00
MAQUINARIA		
SISTEMA DE CERCADO	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
- DEPRECIACION SISTEMA DE CERCADO	\$ 108,00	\$ 216,00
VEHICULOS	\$ 14.000,00	\$ 14.000,00
- DEPRECIACION VEHICULOS	\$ 2.240,00	\$ 4.480,00
MUEBLES Y ENSERES	\$ 780,00	\$ 905,00
- DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES	\$ 113,60	\$ 232,80
ACTIVO BIOLÓGICO	\$ 8.950,00	\$ 11.750,00
- DEPRECIACION ACT. BIOLÓGICOS	\$ 1.432,00	\$ 3.312,00
TOTAL DEPRECIACIONES	\$ 4.558,60	\$ 9.570,80
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 46.371,40	\$ 44.284,20
TOTAL ACTIVOS	\$ 49.221,40	\$ 48.101,20
PASIVOS		
PASIVO CORRIENTE		
Cuentas y documentos por pagar a proveedores	\$ 489,00	\$ 647,00
PASIVO A LARGO PLAZO		
Obligaciones bancarias	\$ 3.703,95	\$ 3.703,95
TOTAL PASIVOS	\$ 4.192,95	\$ 4.350,95
PATRIMONIO		
Capital Social pagado	\$ 45.028,45	\$ 43.750,25
Reserva Legal		
Futuras capitalizaciones		
Utilidad (pérdida) retenida		
Utilidad (pérdida) neta		
TOTAL PATRIMONIO	\$ 45.028,45	\$ 43.750,25

ANEXO #3

Anexo 3. Estado de resultados de un productor

JOSE VICENTE GUALAVISI TUTILLO Q2.2

ESTADO DE RESULTADOS

PERIODOS	2012	2013

Ingresos Operacionales		
<i>Ingresos</i>		
Venta de leche	\$ 12.242,10	\$ 15.111,00
Costos y Gastos		
<i>Costos</i>	\$ 16.082,00	\$ 19.619,88
Costos directos	\$ 10.889,20	\$ 13.114,68
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 5.192,80	\$ 6.505,20
Costo de operación		
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ (3.839,90)	\$ (4.508,88)
<i>Gastos Operacionales</i>	\$ 6.980,00	\$ 4.081,00
Gastos de Administración	\$ 1.780,00	\$ 1.171,00
Gasto de Ventas	\$ 5.200,00	\$ 2.910,00
UTILIDAD (PERDIDA) OPERACIONAL	\$ (10.819,90)	\$ (8.589,88)
<i>Gastos no Operacionales</i>	\$ 3.590,98	\$ 3.568,88
Otros ingresos	\$ 3.600,00	\$ 3.900,00
Otros egresos		
Gastos Financieros	\$ 3.590,98	\$ 3.568,88
UTILIDAD (PERD) ANTES PARTICIPACION	\$ (10.810,88)	\$ (8.258,76)
UTILIDAD (PERD) ANTES IMPUESTOS	\$ (10.810,88)	\$ (8.258,76)
Impuesto a la renta 22%		
UTILIDAD PARA DISTRIBUCIÓN	\$ (10.810,88)	\$ (8.258,76)

ANEXO #4

Anexo 4. Encuesta al Centro de Acopio



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA ENCUESTA

OBJETIVO: La presente encuesta busca obtener información de la afectación de la política de precios por calidad en los centros de acopio de leche

NOMBRE DEL CENTRO: _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE: _____

SECTOR: _____

COMUNIDAD: _____

PARROQUIA: _____

TELEFONO: _____

CELULAR: _____

1. ¿Con cuántos miembros cuenta su centro de acopio?

2. ¿Cómo está conformada la directiva del centro de acopio?

3. Seleccione ¿Con cuáles de las siguientes ventajas cuenta su centro de acopio?

	SÍ	NO
Derecho a reclamos		
Precio justo de la leche		
Fondos propios		
Capacitaciones		
Estabilidad laboral		
Mejoramiento de pastos		
Buenas practicas ganaderas		
Tanque de enfriamiento		

4. Seleccione ¿Cuáles de los siguientes inconvenientes presenta su centro de acopio?

	SÍ	NO
Aumento de socios pasivos		
Retiro socios por demora en pago		
Bajo pago por parte de pequeñas industrias		
Precio fijado por compradores		
Poco apoyo del gobierno		
Mala administración		
Desconocimiento de leyes		
Inconvenientes con dirigentes		
Temor a endeudamiento		
MULTAS		

5. ¿Cuál es el método utilizado para la medición de calidad?

Alcoholímetro	
Medición de Acidez	
Equipo de Medición	

6. ¿Qué se hace con la leche que no cumple los estándares de calidad?

Se desecha	
Se devuelve	
Se la procesa en derivados	
Otros	

7. ¿Cuántos productores promedio no cumplen con los estándares de calidad?

8. ¿Cuál es el margen de ganancia de su centro de acopio?

9. ¿Su centro de acopio cuenta con estatutos?

SÍ	NO

10. ¿Cuál es el Promedio diario de litros de leche que entrega al día un miembro del Centro de Acopio?

De 1 a 50	
De 51 a100	
De 101 a 150	
De 151 a 200	
Más de 200	

11. Indique ¿Con cuál de la siguiente maquinaria cuenta su centro de acopio?

	SÍ	NO
Enfundadura de yogurt		
Termo de inseminación		
Máquina de sellos		
Caldero de quesos		
Tina de quesos		
Mesa de quesos		
Utensilios de laboratorio		
Tractor para agricultura		
Transformador para electricidad		
Succionadora de leche		
Tanque de enfriamiento		

12. ¿Con cuál de los siguientes servicios básicos cuenta el centro de acopio?

	SÍ	NO
Alcantarillado		
Internet		
Celular		
Teléfono Fijo		
Agua Potable		

Luz		
-----	--	--

13. ¿Qué nivel de educación poseen los miembros del Centro de Acopio?

	SÍ	NO
Analfabetos		
Programa de alfabetización		
Educación Primaria		
Educación Secundaria		
Educación Superior		

14. ¿Cuenta el centro con permisos de funcionamiento?

SÍ	NO

15. ¿Cuenta con profesionales dentro de la Comunidad que apoyen a la misma?

SÍ	NO

16. ¿Apoyaría la formación de profesionales de su Comunidad? (En que rama)

SÍ	NO

17. ¿Qué tipo de profesionales?

ANEXO # 5

Anexo 5. Encuesta a productores



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
ENCUESTA

OBJETIVO: La presente encuesta busca obtener información de la afectación de la política de precios por calidad en los productores de leche del sector Norte del Cantón Cayambe.

NOMBRE DEL PRODUCTOR: _____

UBICACIÓN: _____

SECTOR: _____

COMUNIDAD: _____

PARROQUIA: _____

TELÉFONO: _____

CELULAR: _____

CORREO ELECTRÓNICO: _____

1. ¿De cuantas ha. está conformada su unidad productiva UPAs?

TAMAÑO	# de ha	Categoría
Menores a 1		
De 1 a 5		
De 5,1 a 10		
Otros		

2. ¿Cuánta es la cantidad que destina de terreno para la producción de leche?

ACTIVIDAD	DETALLE	# DE ha
Cultivos Tradicionales		
Hortalizas		
Pastos		

3. Indique ¿Qué tipo de potrero posee?

TIPO	SÍ/ NO	CANTIDAD (HA)
Pasto Mejorado		
Pasto Introducido		
Pasto Natural		

4. ¿Cuáles son las labores culturales que realiza para el mantenimiento del terreno y cuánto gasta en cada una?

AÑO 2012		
TIPO DE MANTENIMIENTO	FRECUENCIA/AÑOS	VALOR
1. Siembra	Pasto Natural	
	Pasto Introducido	

2. Resiembra			
3. Fertiliza	Químico		
	Orgánico		
4. Aspersión De Heces			
5. Riego	Por Inundación		
	Por Aspersión		
6. Análisis Del Suelo	Sí		
	No		
7. Cerca Eléctrica	Sí		
	No		

AÑO 2013			
TIPO DE MANTENIMIENTO		FRECUENCIA/AÑOS	VALOR
1. Siembra	Pasto Natural		
	Pasto Introducido		
2. Resiembra			
3. Fertiliza	Químico		
	Orgánico		
4. Aspersión De Heces			
5. Riego	Por Inundación		
	Por Aspersión		
6. Análisis Del Suelo	Sí		
	No		
7. Cerca Eléctrica	Sí		
	No		

5. ¿Cuál es la composición de su hato?

AÑO 2012						
CATEGORÍAS HATO	CANTIDAD	EDAD	PROPIO	COMPRADO	COSTO	RAZA
Vacas En Producción						
Vacas Secas De 7 Meses En Adelante						
Vientres Preñadas						
Vaonas						
Vaonas Fierros						
Terneras Leche						
Terneros Machos						
Toros						

AÑO 2013						
CATEGORÍAS HATO	CANTIDAD	EDAD	PROPIO	COMPRADO	COSTO	RAZA
Vacas En Producción						
Vacas Secas De 7 Meses En Adelante						
Vientres Preñadas						
Vaonas						
Vaonas Fierros						
Terneras Leche						
Terneros Machos						
Toros						

6. ¿Cómo se compone la nutrición de su hato?

AÑO 2012		CANTIDAD KG/DIA					
		BALANCEADO COMERCIAL	BALANCEADO PREPARADO	PASTO	SALES MINERALES	LECHE (LT)	OTROS
CATEGORIAS HATO							
Vacas En Producción							
Vacas Secas De 7 Meses En Adelante							
Vientres Preñadas							
Vaconas							
Vaconas Fierros							
Terneas Leche							
Terneos Machos							
Toros							
AÑO 2013		CANTIDAD KG/DIA					
		BALANCEADO COMERCIAL	BALANCEADO PREPARADO	PASTO	SALES MINERALES	LECHE (LT)	OTROS
CATEGORIAS HATO							
Vacas En Producción							
Vacas Secas De 7 Meses En Adelante							
Vientres Preñadas							
Vaconas							
Vaconas Fierros							
Terneas Leche							
Terneos Machos							
Toros							

7. ¿Cómo es la reproducción en su hato?

Inseminación artificial 2012

RAZA (PAJUELA)	COSTO	¿QUIEN INSEMINA?			¿CUANTAS INSEMINACIONES REQUIERE SU VACA PARA QUEDAR PREÑADA?
		PROFESIONAL (VETERINARIO)	TECNICO CAPACITADO	EMPIRICO	

Inseminación artificial 2013

RAZA (PAJUELA)	COSTO	¿QUIEN INSEMINA?			¿CUANTAS INSEMINACIONES REQUIERE SU VACA PARA QUEDAR PREÑADA?
		PROFESIONAL (VETERINARIO)	TECNICO CAPACITADO	EMPIRICO	

Monta natural 2012

RAZA DEL TORO	COSTO	TORO PROPIO	TORO ALQUILADO

Monta natural 2013

RAZA DEL TORO	COSTO	TORO PROPIO	TORO ALQUILADO

8. ¿Cómo maneja la sanidad de su hato?

Año 2012

VACUNA	SÍ	NO	FRECUENCIA	COSTO
Fiebre Aftosa				
Brucelosis				
Leptospirosis				
Septicemia Hemorrágica (Triple)				
Virales				
TOTAL				

Año 2013

VACUNA	SÍ	NO	FRECUENCIA	COSTO
Fiebre Aftosa				
Brucelosis				
Leptospirosis				
Septicemia Hemorrágica (Triple)				
Virales				
TOTAL				

Año 2012

	SÍ	NO	FRECUENCIA	COSTO
Desparasita				
Vitaminas				
Medicamentos para El Tratamiento De Enfermedades				

Año 2013

	SÍ	NO	FRECUENCIA	COSTO
Desparasita				
Vitaminas				
Medicamentos para El Tratamiento De Enfermedades				

9. ¿Contrata un veterinario para revisión de su ganado? De ser positiva su respuesta ¿con que frecuencia lo realiza?

AÑO	SÍ	NO
2012		
2013		

AÑO 2012

FRECUENCIA	VALOR
Semanal	
Quincenal	
Mensual	
Otros	

AÑO 2013

FRECUENCIA	VALOR
Semanal	
Quincenal	
Mensual	
Otros	

10. Descripción Instalaciones

AÑO 2012		
INSTALACIONES	TIPO	COSTO ANUAL
Establo	Cemento	
	Madera	
Bebederos	Plástico	
	Cemento	

AÑO 2013		
INSTALACIONES	TIPO	COSTO ANUAL
Establo	Cemento	
	MADERA	
Bebederos	Plástico	
	CEMENTO	

11. Indique que tipo de ordeño utiliza:

Año 2012

TIPO DE ORDEÑO		RECURSOS	COSTO
MANUAL		SELLADOR	
		PAPEL SECANTE	
		UTENSILLOS DE ASEO	
		MANO DE OBRA	
MECANICO	FIJO	MANTENIMIENTO	
		UTENSILLOS DE ASEO	
		COMBUSTIBLE	
		ELECTRICIDAD	
		MANO D EOBRA	
	MOVIL	MANTENIMIENTO	
		UTENSILLOS DE ASEO	
		COMBUSTIBLE	
		ELECTRICIDAD	
		MANO DEOBRA	

Año 2013

TIPO DE ORDEÑO		RECURSOS	COSTO
MANUAL		SELLADOR	
		PAPEL SECANTE	
		UTENSILLOS DE ASEO	
		MANO DE OBRA	
MECÁNICO	FIJO	MANTENIMIENTO	
		UTENSILLOS DE ASEO	
		COMBUSTIBLE	
		ELECTRICIDAD	
		MANO D EOBRA	
	MOVIL	MANTENIMIENTO	
		UTENSILLOS DE ASEO	
		COMBUSTIBLE	
		ELECTRICIDAD	
		MANO DEOBRA	

12. ¿Cuánto es su producción total diaria?

Año 2012

Producción total diaria	
# de vacas en producción	
Promedio vaca/día	

Año 2013

Producción total diaria	
# de vacas en producción	
Promedio vaca/día	

13. ¿A que destina la producción de leche?

Año 2012

Destino	Cantidad(lt)
Venta a centro de acopio	
Consumo terneras	
Consumo familiar	
Otro destino	

Año 2013

Destino	Cantidad(lt)
Venta a centro de acopio	
Consumo terneras	
Consumo familiar	
Otro destino	

14. ¿Cómo transporta la leche a su comprador?

AÑO 2012	Valor diario
Transporte propio	
Transporte fletado	
Transporte por aliado comercial	

AÑO 2013	Valor diario
Transporte propio	
Transporte fletado	
Transporte por aliado comercial	

FINANCIERO

15. ¿Cuántas personas trabajan en la finca?

AÑO 2012	Cantidad	Sueldo
Permanentes		
Ocasionales		
Mano de obra familiar		

AÑO 2013	Cantidad	Sueldo
Permanentes		
Ocasionales		
Mano de obra familiar		

16. ¿Cuál es su fuente de trabajo y cuánto gana cada miembro de la familia?

AÑO 2012		
FAMILIAR	FUENTE	CANTIDAD
Papá		
Mamá		
Hijo		
Hija		
Otro		

AÑO 2013		
FAMILIAR	FUENTE	CANTIDAD
Papá		
Mamá		
Hijo		
Hija		
Otro		

17. ¿Cuál es su ingreso quincenal por la producción de leche entregado al centro de acopio?

--

18. Detalle los activos que posee

ACTIVO	PROPIO	ARRENDADO	VALOR	AÑO

19. ¿Tuvo acceso a un crédito?

SÍ	NO

20. ¿De dónde se obtuvo financiamiento para la compra de ganado?

AÑO 2012	Capital	Interés	Plazo
Banco de Fomento			
CFN			
Bancos			
FCCC			
Otros			

AÑO 2013	Capital	Interés	Plazo
Banco de Fomento			
CFN			
Bancos			
FCCC			
Otros			

SOCIAL

21. ¿Se encuentra en la necesidad de entregar su producción a los centros de acopio?

SÍ	NO

22. ¿Si la respuesta fue afirmativa, cuál de los siguientes factores es la causa?

	SÍ	NO
Bajo precio		
Falta de compradores		
Mucha competencia		
Abuso por parte de intermediarios		
Falta de organización		

23. ¿Cómo socio del centro de acopio a cuál de los siguientes beneficios accede?

	SÍ	NO
Pago justo		
Veterinario		
Medicinas y suplementos		
Capacitación		
Créditos		

24. ¿Tiene apoyo por parte del gobierno?

SÍ	NO

25. Marque con una X cuál de las siguientes alternativas utiliza ¿Para escoger a los dirigentes del centro de acopio al que pertenece?

Democráticamente	
Sin consenso	

26. Marque con una X ¿Con que frecuencia se realiza el cambio de la directiva del centro de acopio?

Cada año	
Cada 2 años	
Cada 3 años	
Cada 4 años	
Tiempo no definido	

27. Enumere las personas involucradas en la producción de leche

	MENORES DE EDAD	ADULTOS	ADULTOS MAYORES	DISCAPACITADOS
Mujeres				
Hombres				

28. Marque con una X con ¿Cuál de los siguientes servicios sociales básicos cuenta su grupo productivo?

Salud	
Alimentación	
Agua Potable	
Vivienda	
Saneamiento Ambiental	
Educación	
Trabajo	
Descanso	
Ocio	
Seguridad Social	

29. ¿Cuántas personas mayores de 12 años pertenecen a su grupo productivo?

N°	
----	--

30. ¿Cuántas de las personas anteriormente mencionadas saben leer y escribir?

N°	
----	--

31. ¿Se promueve espacios de socialización y solidaridad dentro de la asociación de productores?

SÍ	NO

32. ¿Cuenta con información que busque rescatar las costumbres y tradiciones sobre la cultura de sus antepasados?

SÍ	NO

33. ¿Existe discriminación en la organización?

SÍ	NO

34. ¿Tiene acceso a capacitación o información sobre desarrollo por parte del gobierno?

SÍ	NO

35. ¿La organización vela por la cultura y tradición de la zona?

SÍ	NO

36. ¿Con cuál de las siguientes administraciones de justicia se encuentra establecido el centro productivo?

Justicia Comunitaria	
Justicia Gubernamental	

37. ¿Cuenta con medidas de reciclaje en su proceso productivo?

SÍ	NO

38. ¿Conoce prácticas de sostenibilidad ambiental?

SÍ	NO

39. ¿Maneja prácticas de sostenibilidad ambiental?

SÍ	NO

40. ¿Tiene inestabilidad con la entrega de su producción?

SÍ	NO

ANEXO # 6

Anexo 6. Centro de acopio NUTRALAC – Santo Domingo N°1



ANEXO # 7

Anexo 7. Sr. Elías Farinango



ANEXO # 8

Anexo 8. Centro de acopio Jatari Huagra – Pesillo



ANEXO #9

Anexo 9. Jatari Huagra-estructura interna

