



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**TESIS DE GRADO PRESENTADA COMO REQUISITO PREVIO A
LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADEMICO DE MAGISTER EN
FINANZAS Y PROYECTOS CORPORATIVOS**

TEMA:

**“ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD DE UN PROGRAMA
DE CERTIFICACIÓN DE BANANO ORGANICO PARA
EXPORTAR A ALEMANIA EN PRODUCTORES DE LA
PROVINCIA DE LOS RIOS - ECUADOR: 2015”**

AUTOR: CECIBEL VALERIA CORDOVA PALOMINO

TUTOR: Ec. EMILIO CALLE EGUIGUREN MSC.

GUAYAQUIL – ECUADOR

ENERO 2016

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD DE UN PROGRAMA DE CERTIFICACION DE BANANO ORGANICO PARA EXPORTAR A ALEMANIA EN PRODUCTORES DE LA PROVINCIA DE LOS RIOS - ECUADOR: 2015	
AUTOR/ES CECIBEL VALERIA CORDOVA PALOMINO	TUTOR: ECON. EMILIO CALLE EGUIGUREN MSC.
	REVISORES:
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	FACULTAD: CIENCIAS ECONÓMICAS
CARRERA: POSTGRADO	
FECHA DE PUBLICACIÓN: ENERO 2016	No. DE PÁGS: 142
TÍTULO OBTENIDO: MAGISTER EN FINANZAS Y PROYECTOS CORPORATIVOS	
ÁREAS TEMÁTICAS: - ESTUDIO DE PROYECTO - CIENCIAS SOCIALES Y DEL BUEN VIVIR - MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES - SUSTENTABILIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL - ESTUDIOS SOCIALES, ECONOMICOS Y FINANCIEROS	
PALABRAS CLAVE: - ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD - AGRICULTURA ORGANICA - CERTIFICACION SELLO VERDE - SEGURIDAD ALIMENTARIA - CONCIENCIA MEDIOAMBIENTAL - AGRICULTURA SOSTENIBLE - ASOCIATIVIDAD, PRODUCTIVIDAD Y COMPETITIVIDAD	
RESUMEN: Los pequeños productores de banano se enfrentan a dificultades para su subsistencia y crecimiento; se ha diseñado una propuesta de un estudio de Pre factibilidad en productores de la provincia de Los Ríos para obtener una certificación que permita mejorar la oferta exportable de banano orgánico ecuatoriano.	
No. DE REGISTRO (en base de datos):	No. DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES	Teléfono: 0987808095-2938311
	E-mail: esme1964@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre: ECON. NATALIA ANDRADE MOREIRA
	Teléfono: 2293083 Ext. 108
	E-mail:www.ug.edu.ec

Emilio Calle Eguiguren
Economista
Ingeniero Comercial
Teléfono 2295083 - 0985387913
ecalle@ug.edu.ec

Guayaquil, enero 08 de 2015

ECE - 001 -16


Economista
Marina Mero Figueroa
Decana
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de Guayaquil
Ciudad

De mi consideración:

El Ing. Com. Córdova Palomino Cecibel Valeria, CC. 0802769943, ha concluido la elaboración de la tesis de maestría "**Estudio de pre-factibilidad de un programa de certificación de banano orgánico para exportar a Alemania en productores de la provincia de Los Ríos - Ecuador: 2015**", como requisito previo a la obtención del título de Magister en Finanzas y Proyectos corporativos.

Reiterándole mis sentimientos de consideración y estima quedo de usted.

Atentamente



Ec. Emilio Calle Eguiguren
Tutor de Tesis

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios, a mi madre Esmeralda Palomino, hermanos Alejandra y Carlos Córdova y novio Mario Alcívar que siempre me han brindado su amor y su apoyo para cosechar éxitos en la vida.

AGRADECIMIENTO

Mi eterna gratitud a Dios por su inmenso amor y darme la sabiduría y fortaleza para permitirme concluir en su tiempo este gran proyecto que forma parte de una etapa de crecimiento en mi formación profesional.

A mi madre y hermanos, por su apoyo y preocupación en todo momento y que de forma directa han sido mi inspiración para nunca darme por vencida en cada proyecto de mi vida.

A mi compañero, amigo y novio quien ha sido mi soporte constante y en conjunto hemos efectuado este nuevo logro.

A todos aquellos docentes que han formado parte de mi preparación académica y especialmente a mi director de Tesis Econ. Emilio Calle por su paciencia y asesoría; y a todas las personas que directa o indirectamente contribuyeron a la efectiva realización de este trabajo.

INDICE GENERAL

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	II
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
INDICE GENERAL	VI
INDICE DE TABLAS	IX
INDICE DE GRAFICOS	X
INDICE DE ANEXOS	X
INTRODUCCION	12
CAPÍTULO I	15
IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA EN LA ECONOMÍA DE UN PAÍS Y EL MARCO INSTITUCIONAL QUE APOYA A LA AGRICULTURA EN ECUADOR.	15
1.1.Los grandes sectores económicos de un país: primario, secundario y terciario	15
1.2.Contribución de la agricultura en la economía de un país.	18
1.3.El papel de la agricultura en el Plan Nacional de Desarrollo 2013- 2017 de Ecuador.	22
1.4.La agricultura en el programa de cambio de la Matriz Productiva.	28
CAPÍTULO 2	35
CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES INTERESADOS EN OBTENER UNA CERTIFICACIÓN ORGÁNICA DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS.	35
2.1.Importancia del banano en la economía del Ecuador	35
2.1.1.Importancia del Banano en la exportación total	37

2.1.2. Personas ocupadas en la actividad del Banano _____	39
2.2. Productores de banano en la provincia de Los Ríos. _____	40
2.3. Caracterización de productores interesados en la obtención de una certificación orgánica _____	43
2.4. Características del Sello Verde que acredita como orgánica la producción _____	48
2.4.1. Sellos que contemplan aspectos medios ambientales como la certificación orgánica _____	49
2.4.2. Certificación orgánica ecuatoriana _____	50
2.4.2.1. Inocuidad de los Alimentos: _____	51
2.4.3. Datos generales de la Certificadora CERESCUADOR CIA LTDA _____	53
2.4.3.1. Constitución e historia de la empresa certificadora. _____	53
2.4.3.2. Principales productos o servicios _____	54
2.4.3.3. Principales clientes _____	55
2.4.3.4. Principales competidores _____	55
2.4.3.5. Tarifas _____	56
CAPÍTULO 3 _____	58
AGRICULTURA ORGÁNICA Y SU EVOLUCIÓN EN EL MERCADO MUNDIAL. _____	58
3.1. Lo que se entiende por agricultura orgánica _____	58
3.2. Evolución de la agricultura orgánica a nivel mundial _____	60
3.3. Evolución del comercio internacional de productores agrícolas orgánicos. _____	69
3.4. Exportaciones de banano orgánico de Ecuador y diferencia de precios _____	72
CAPÍTULO 4 _____	77
PROPOSITO DEL ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD _____	77
4.1. Propósito del proyecto _____	77
4.2. Estudio de mercado, tamaño, localización e ingeniería. _____	78

4.2.1	Estudio de mercado	78
4.2.1.1	Población	79
4.2.1.2	Tipo de muestra	79
4.2.1.3	Instrumentos de la Investigación.	80
4.2.1.4	Recolección de la Información.	81
4.2.1.5	Análisis de encuesta	81
4.2.2	Tamaño de la empresa	84
4.2.3	Localización del proyecto	85
4.2.4	Implementación Ingeniería de proceso	85
4.3.	Determinación de inversión, costos e ingresos	85
4.3.1	Inversiones y Costos	85
4.3.2	Presupuestos y Estados financieros	86
3.4.	Evaluación financiera y económica del proyecto.	91
3.4.1	Flujo de Caja incremental, análisis de rentabilidad y análisis de sensibilidad	91
	CONCLUSIONES	95
	RECOMENDACIONES	96
	BIBLIOGRAFIA	97

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: La función de la agricultura en el crecimiento económico	21
Tabla 2: Industrias priorizadas y estratégicas en matriz productiva	30
Tabla 3: Inversión colateral industria Bananera	37
Tabla 4: Estructura productiva del Banano	39
Tabla 5: Cultivos permanentes de mayor producción en Los Ríos.....	41
Tabla 6: Superficie y Distribución Provincial.....	42
Tabla 7: Principales marcas que operan en Ecuador	44
Tabla 8: Empresas exportadoras Noviembre 2015	47
Tabla 9: Listado de Agencias registradas en Agrocalidad	51
Tabla 10: Agencias Certificadoras en Guayaquil	55
Tabla 11: Agencias Certificadoras en otras Provincias.....	56
Tabla 12: Valor de Inspección por Hrs a Grupos de Comercializadoras ..	56
Tabla 13: Valor de Inspección por Hrs Individual.....	56
Tabla 14: Valor de Inspección por Hrs Grupal	57
Tabla 15: Ventas Anuales de Productos Orgánicos a Nivel Mundial proyección hasta el 2010	71
Tabla 16: Comercio de Banano Orgánico	74
Tabla 17: Precios minimos para los banaos de comercio justo certificados por FLO Internacional (USD por caja de 18,14 kg)	76
Tabla 18: Población o Universo	79
Tabla 19: Análisis de los resultados de la encuestas.....	83
Tabla 20: Inversiones Implementación y Certificación	86
Tabla 21: Financiamiento Propio	86
Tabla 22: Variables Financieras	87
Tabla 23: Estados de Resultados Comparativo	87
Tabla 24: Ingresos.....	88

Tabla 25: Costos comparativos sobre una Caja de Banano	88
Tabla 26: Costos de Cosecha y logística por caja de banano.....	89
Tabla 27: Estado de Resultado con proyecto.....	90
Tabla 28: Flujo de caja incremental	91
Tabla 29: Análisis de aceptación de proyecto	92
Tabla 30: Recuperación de capital	93
Tabla 31: Rentabilidad Financiera	93
Tabla 32: Sensibilidad a la Tasa de Descuento	94

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: Objetivos nacionales para el buen vivir plan 2013-2017	23
Gráfico 2: Ejes claves de las políticas públicas aplicadas al sector agrícola	25
Gráfico 3: Planes estratégicos institucionales	26
Gráfico 4: Boom bananero	36
Gráfico 5: Exportaciones de banano ecuatoriano periodo 2010 - 2014	38
Gráfico 6: Participación del Ecuador al total importado año 2014	39
Gráfico 7: Producción de Banano Año 2009 – 2012	41
Gráfico 8: Logo de Certificación Europea	52
Gráfico 9: Superficie de agricultura orgánica	65
Gráfico 10: Agricultura orgánica, participación de la superficie total	66

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Pequeños Productores de la provincia de Los Ríos interesados en la Certificación de Sello Verde.....	99
Anexo 2: Listado de Agencias Certificadoras registradas en Agrocalidad	101

Anexo 3: Formulario para registro como operador orgánico en Agrocalidad	102
Anexo 4: Datos Generales de las Certificadoras de Sello Orgánico en Ecuador.....	106
Anexo 5: Localización de CERES Cía. Ltda.	109
Anexo 6: Contactos para certificación CERES CIA. LTDA.	111
Anexo 7: Etiquetas y Sellos Verde de la Certificadora CERES CIA. LTDA.	112
Anexo 8: Registro Oficial CERES – ECUADOR 2012	113
Anexo 9: Lista oficial de Operadores Orgánicos por CERES Cía. Ltda. .	114
Anexo 10: Periodo de Conversión Orgánica CERES Cía. Ltda.	117
Anexo 11: Certificación de grupos y sistemas de control interno CERES Cía. Ltda.	122
Anexo 12: Procedimiento de certificación orgánica de CERES CIA. LTDA. Para clientes.....	131
Anexo 13: Formulario de Aplicación para la Certificación Orgánico.....	132
Anexo 14: Cuestionario Certificadora, exportadoras y productores	133
Anexo 15: Análisis de encuestas	134
Anexo 16: Análisis de encuestas porcentual	137

INTRODUCCION

El banano se encuentra ligado a lo histórico, económico, político y social del Ecuador. La producción bananera ha sido una actividad tradicionalmente agrícola en el país y constituye uno de los principales rubros del sector agropecuario ecuatoriano.

El sector bananero ha sido un sector muy influyente en la economía ecuatoriana por ser un motor generador de recursos y empleo para diferentes sectores. Debido a las prácticas de consumo que está adquiriendo la población mundial y más enfáticamente, los mercados o la población de los países desarrollados tales como Estados Unidos y Europa han abierto la ventana para la comercialización de productos orgánicos que tengan certificado que garanticen que no sean utilizados productos químicos en las cosechas, con lo cual se exigen sellos verdes en la producción.

El Ecuador como es un país altamente agrícola debe considerar dentro de sus oportunidades, el expandirse en este tipo de cultivos, tomando en cuenta el proceso de cambio acelerado y de la competitividad global que vive el mundo, donde la libre competencia marca la diferencia para poder subsistir en este mercado; es decir, los productores de banano tienen que continuar asumiendo el protagonismo que les corresponde para contribuir al crecimiento y desarrollo del país, logrando con mayor eficiencia y brindando una banano orgánico de calidad.

Es por esta razón que el objetivo que busca este proyecto es demostrar que el Comercio internacional de productos orgánicos se ha incrementado en los últimos cinco años, aprobando la implementación de la certificación orgánica en medianos y pequeños productores en la provincia de Los Ríos que permita y demuestre el aseguramiento de la calidad permitiendo que la oferta exportable de banano ecuatoriano se incremente.

El capítulo I, consiste en un estudio de lo que se entiende por los grandes sectores en la economía de un país así como el aporte de la agricultura a la economía de una nación. Finalmente se revisara el Marco Institucional Ecuatoriano para apoyar a la agricultura

En el capítulo II, revisaremos la importancia así como el aporte del sector bananero en la economía del Ecuador; es decir, realizaremos un estudio sobre el crecimiento de exportaciones alcanzado en este sector en los últimos años y cómo ha permitido reducir a niveles históricos la tasa de desempleo y ser una de las mayores fuentes de generación de impuestos. Así mismo conoceremos productores de banano en la provincia de Los Ríos e identificaremos quienes estarán interesados por la obtención de una certificación orgánica. Finalmente se revisara características del Sello Verde que acredita como orgánica la producción para apoyar a la agricultura.

En el capítulo III, se presentará un estudio sobre la agricultura orgánica y su evolución en el mercado mundial, así mismo la evolución del comercio internacional de productos agrícolas orgánicos y finalmente las exportaciones de banano orgánico de Ecuador y la diferencia en precios

En el capítulo IV, se presentará la propuesta y se realizará un estudio de pre-factibilidad con algunos productores del sector bananero en la provincia de Los Ríos para determinar las diferencias al implementar una certificación orgánica, finalmente se hará una evaluación financiera y económica para determinar si el proyecto es viable.

Planteamiento de la Hipótesis

Producir banano orgánico, bajo un sello verde, es económicamente viable para pequeños productores bananeros en la provincia de Los Ríos – Ecuador.

Objetivos

Objetivo General

Demostrar que el Comercio internacional de productos orgánicos se ha incrementado en los últimos cinco años.

Objetivos Específicos

1. Presentar propuesta conceptuales sobre la importancia de la agricultura en la economía de un país y el marco institucional que apoya a la agricultura en Ecuador.
2. Caracterizar a los productores interesados en obtener una certificación orgánica.
3. Comprender el significado de agricultura orgánica y su evolución en el mercado mundial.
4. Realizar un estudio de pre-factibilidad de implementar el Sello Orgánico a productores de la provincia de Los Ríos.

CAPÍTULO I

IMPORTANCIA DE LA AGRICULTURA EN LA ECONOMÍA DE UN PAÍS Y EL MARCO INSTITUCIONAL QUE APOYA A LA AGRICULTURA EN ECUADOR.

Tradicionalmente la economía de los países en desarrollo se ha sustentado en la agricultura, la minería y la pesca; a partir de los años cincuenta en Latinoamérica se impulsó un modelo promotor de industria (ISI) que se agotó en los años ochenta pero desde el inicio de este siglo las exportaciones de productos mineros, agrícolas y acuícolas han sido el verdadero motor de crecimiento económico que permite transitar por la ruta del proceso de modernización a los países de la región.

Paralelamente se han implementado una serie de reformas estructurales, administrativas y legales con el propósito de abrir la economía de estos países en desarrollo hacia el mercado internacional en orden a incrementar la eficiencia en las actividades productivas, dinamizar la intervención del Estado y fortalecer los sectores productivos no tradicionales.

En este capítulo también se revisara lo que se entiende por los grandes sectores en la economía de un país así como el aporte de la agricultura a la economía de una nación. Finalmente se revisara el Marco Institucional Ecuatoriano para apoyar a la agricultura.

1.1. Los grandes sectores económicos de un país: primario, secundario y terciario

Podríamos decir que los sectores productivos o económicos de diferentes actividades se agrupan en grandes sectores económicos denominados primario, secundario y terciario. Esta clasificación los diferencia de la siguiente manera:

El sector primario que está formado por las actividades económicas relacionadas con la transformación de los recursos naturales en productos que pueden ser de consumo final o materia prima para otros procesos.

Las principales actividades del sector primario son la agricultura, la minería, la ganadería, la silvicultura, la apicultura, la acuicultura, la caza, la pesca y piscicultura.

El sector secundario vendría a ser la actividad artesanal e industrial manufacturera, mediante las cuales los bienes provenientes del sector primario son transformados en nuevos productos más aptos para el consumo. Esto abarca también la industria de bienes de producción, tales como materias primas artificiales, herramientas, maquinarias, química, electrónica, etc.

El sector terciario es el que ofrece servicios a la sociedad, a las personas y a las empresas y no bienes tangibles, lo cual significa una gama muy amplia de actividades que está en constante aumento y comprende desde el comercio más pequeño, hasta las altas finanzas o el Estado.

Es un sector que no produce bienes, pero que es fundamental en una sociedad desarrollada. En este sector se encuentra la educación, la salud, el transporte, la recreación, el comercio y la comunicación entre otros.

En conclusión, el **sector primario** comprende las actividades que se desarrollan aprovechando directamente los recursos naturales. El **sector secundario** pertenecen las actividades industriales por medio de las cuales la materia prima es transformada y finalmente el sector comercio y servicios atiende necesidades a través de actividades indispensables para la obtención, transformación, distribución e intercambio de productos.

Estos tres sectores están estrechamente vinculados cada uno depende de los otros, forman una cadena productiva en que ningún eslabón pueden perder porque de ella depende la fortaleza de la economía y el desarrollo de una nación.

Si un país se desarrolla en un solo sector productivo y se especializa en un producto del sector primario como el Petróleo, ese país extrae una gran cantidad de petróleo, la venta de este producto le permitiría ingresar en el mercado mundial y promovería la entrada de recursos, pero como se descuidaron los otros dos sectores no se contaría con la industria necesaria para transformar el petróleo en los productos que demanda la población como: gasolina y plásticos, por ello tendría que comprar a otros países productos terminados o la tecnología para transformar el petróleo.

Además, por la falta de desarrollo del sector terciario el petróleo no se podría comercializar porque no habría la infraestructura adecuada para su transporte ni instituciones bancarias suficientes.

Si otro país tiene desarrollado los tres sectores, la cadena productiva estaría completa y los costos de los productos podrían reducirse ya que contaría con todos los recursos para producir, transformar, distribuir y vender.

Pero si el nivel de desarrollo y de relación en los tres sectores no es armónico podrían existir una gran variedad de productos que no lograrán una adecuada transformación y distribución lo que convertiría al país o región en dependientes de otras regiones.

Estas labores consisten en proporcionar a la población todos los productos que fabrica la industria, obtiene la agricultura e incluso el propio sector servicios. La idea es que debe haber un equilibrio entre estos sectores sin dejar de reconocer que los países normalmente tienen una actividad que dinamiza la economía y que el libre comercio beneficia a los habitantes de un país.

1.2. Contribución de la agricultura en la economía de un país.

Es una actividad económica primaria dedicada a la labranza o cultivo de la tierra. Su propósito principal es la obtención de alimentos para el hombre y proporcionar materias primas a las industrias.¹

Si tendríamos que caracterizarla diríamos que la agricultura es una actividad económica que convoca el más grande número de trabajadores en ciertas áreas, más que en otras de la estructura económica, por ejemplo en aquellas situadas en países subdesarrollados. Además es la actividad económica sedentaria más arcaica de la historia de la humanidad. Esto se puede revalidar con testimonios de que se practicaba en Egipto desde 17.000 años a.C. y es posible que en China haya sido anterior.

Se destaca su mayor propagación geográfica ya que solamente quedan sin rasgos de labores agrícolas aquellas áreas polares, los desiertos absolutos, las montañas más hostiles y por supuesto las áreas urbanas más densamente pobladas. Pero lo más importante de esta actividad es que ella proporciona el 80% de alimentos que consume la población que hoy habita nuestro planeta.

Sin embargo, las mayores diferencias que presenta esta actividad están directamente relacionada con la ejecución, los cultivos empleados, las técnicas utilizadas y las estructuras agrarias que para la misma se adopten.

La importancia de la agricultura en las economías² de los países varía notablemente, pero de forma relativamente predecible —la importancia relativa de la agricultura disminuye a medida que aumenta el PIB per cápita y la economía experimenta una transformación estructural—. En algunos de los

¹(Geografía Mundial, Editorial Puerto de Palos., 2014)

² (La contribución del crecimiento agrícola a la reducción de la pobreza, el hambre y la malnutrición, 2012)

países más pobres del mundo, la agricultura representa más del 30 % de la actividad económica, y en los países menos adelantados como grupo, esta supone el 27 % del PIB según cifras de 2009. En cambio, en las economías de la OCDE, la agricultura representa menos del 1,5 % de la producción económica global.

Así pues, el papel que desempeña la agricultura en el impulso del crecimiento económico global variará de un país a otro y, en general, su importancia es mayor en los países más pobres. El crecimiento de la agricultura durante las últimas décadas del siglo XX ha sido determinado en gran medida por el crecimiento de la productividad de la mano de obra. Tal vez resulte sorprendente que la productividad de la mano de obra en la agricultura haya crecido por término medio más rápido que la productividad de la mano de obra fuera del sector agrícola desde la década de 1960. Este rápido crecimiento de la productividad de la mano de obra ha estado impulsado por la movilización de mano de obra fuera de la agricultura, en respuesta a la dinámica tanto de “atracción industrial” como de “expulsión agrícola”.

Además, el crecimiento anual de la productividad total de los factores (PTF) en la agricultura ha sido hasta 1,5 puntos porcentuales mayor que en sectores distintos a la agricultura, lo que parece ir en contra de la idea de la agricultura como un sector atrasado en el que las inversiones y las políticas tienen automáticamente menos eficacia para generar crecimiento que otros sectores.

En general, es probable que el papel que desempeña el crecimiento agrícola en la reducción de la pobreza sea mayor que su papel en el impulso del crecimiento económico. Posiblemente sea así porque la proporción de mano de obra que trabaja en el sector agrícola es mucho mayor que la proporción de producción económica procedente de la agricultura. En el caso de los países menos adelantados, la parte correspondiente al total de la población económicamente activa en la agricultura era del 66 % en 2009, esto es, más del doble de la proporción de la agricultura en el PIB.

De ello se desprende que las personas que trabajan en la agricultura suelen tener ingresos más bajos, lo que guarda coherencia con el hecho de que la pobreza se concentre en las zonas rurales. Dado que mucha de la población pobre trabaja en el sector de la agricultura, el crecimiento agrícola tiene más probabilidades de implicar y beneficiar a los pobres que el crecimiento no agrícola. Un reciente análisis detallado de los datos sobre el historial de crecimiento en distintos países ha demostrado que, siempre y cuando la desigualdad de ingresos no sea excesiva, el crecimiento agrícola reduce la pobreza entre los más pobres de los pobres. En los países de bajos ingresos y escasos recursos, sin incluir el África subsahariana, un índice determinado de crecimiento del PIB ocasionado por el crecimiento agrícola reduce la pobreza cinco veces más que una dosis idéntica de crecimiento del PIB ocasionado por el crecimiento no agrícola.

En el África subsahariana³, el crecimiento agrícola es 11 veces más efectivo. Así pues, aumentar la producción y la productividad agrícolas sigue siendo fundamental para reducir la pobreza de una manera eficaz en función de los costos, especialmente en los países de bajos ingresos. La capacidad de la agricultura de generar el crecimiento general del PIB y su ventaja comparativa para la reducción de la pobreza varían de un país a otro.

A este respecto, una tipología presentada en el Informe sobre el desarrollo mundial 2008 (véase la Tabla 1) subraya que en las economías basadas en la agricultura, en su mayoría situadas en el África subsahariana, el sector de la agricultura contribuye de forma significativa al crecimiento económico y, dado que los pobres se concentran en las zonas rurales, también contribuirá notablemente a la reducción de la pobreza. El programa de políticas clave en estos países consiste en permitir que la agricultura funcione como motor de crecimiento y reducción de la pobreza.

³ (La contribución del crecimiento agrícola a la reducción de la pobreza, el hambre y la malnutrición, 2012)

En las economías en transformación, principalmente en Asia, África del Norte y el Cercano Oriente, la contribución de la agricultura al crecimiento económico es menor, pero dado que la pobreza sigue siendo abrumadoramente rural, el crecimiento agrícola, así como el crecimiento en la economía rural no agrícola, tiene grandes efectos de reducción de la pobreza.

En las economías urbanizadas —principalmente en Europa oriental y América Latina— donde la pobreza es fundamentalmente urbana, un sector agrícola más productivo puede ayudar a aprovechar los aumentos de los precios de los alimentos y mejorar el poder adquisitivo de los pobres en las zonas urbanas, los cuales destinan una gran parte de sus ingresos a alimentos.

Tabla 1: La función de la agricultura en el crecimiento económico

La función de la agricultura en el crecimiento económico y la reducción de la pobreza, por tipo de economía			
	Economías basadas en la agricultura	Economías en transformación	Economías urbanizadas
Población total (millones)	615	3 510	965
Población pobre total (millones)			
1,08 USD/día	170	583	32
2,15 USD/día	278	1 530	91
Mano de obra agrícola como parte del total (%)	65	57	18
Crecimiento del PIB (anual, 1993-2005, %)	3,7	6,3	2,6
PIB agrícola como parte del total (%)	29	13	6
Crecimiento del PIB agrícola (anual, 1993-2005, %)	4	2,9	2,2
Contribución de la agricultura al crecimiento del PIB (1993-2005, %)	32	7	5

Fuente: Adaptado de los Cuadros 1.1 y 1.2 de Banco Mundial. 2008. *Informe sobre el desarrollo mundial 2008: Agricultura para el desarrollo.* Washington, D.C.

La tabla 1 muestra elocuentemente la importancia de la agricultura en el crecimiento económico de las economías que sustentan su estructura productiva en actividades agrícolas.

1.3. El papel de la agricultura en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2017 de Ecuador.

La agricultura ha sido un eje fundamental en la política gubernamental del gobierno ecuatoriano, es así que los compromisos presidenciales y sectoriales han ayudado a la sustentabilidad y competitividad en los sectores del agro más vulnerables y menos intervenidos, supliendo las necesidades de las comunidades que no recibían la atención necesaria; el gobierno ha logrado establecer el contacto con los diferentes sectores productivos y obtener alternativas de comercialización directa y transparente de los productos del sector.

El acceso equitativo a la tierra, agua, insumos y equipos para pequeños y medianos productores ha ayudado a mejorar las condiciones socio-económicas de la población anual a través de la producción, productividad y calidad de los productos del agro de manera sustentable garantizando la soberanía alimentaria.

Mediante la ejecución de los compromisos se logra el desarrollo de la producción agrícola campesina mediante la producción de materias primas e insumos; y además contribuye al desarrollo integral de las comunidades.

El régimen de desarrollo y el sistema económico social y solidario, de acuerdo con la Constitución del Ecuador, tienen como objetivo 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”.

A continuación presenta los objetivos nacionales⁴ para el Buen Vivir y sus metas para el periodo 2013-2017 relacionado al Sector Agrícola que constituye parte fundamental del Plan Nacional.

Gráfico 1: Objetivos nacionales para el buen vivir plan 2013-2017



Elaborado por la autora

Fuente: Plan Nacional para el Buen Vivir

La estabilidad del país ha dependido del papel que desempeña la agricultura siendo el sector primario y más representativo en la cadena productiva. Por ende los 5 objetivos señalados se encuentran enlazados en el cumplimiento de varias metas.

⁴(Objetivos Nacionales para el Buen Vivir, s.f, pág. 45)

Es decir, al optimizar la calidad de vida de la población incluido los pequeños agricultores, quienes producen la mayoría de nuestros alimentos, se persigue mejorar los canales estableciendo políticas que favorezcan la sustitución de importaciones agrícolas actuando sobre el sistema arancelario, complementándolas con actuaciones que promuevan las exportaciones agrícolas y con compensaciones fiscales, así como reformas estructurales e institucionales en la agricultura.

Esto generaría un cambio en la matriz productiva siendo viable el cumplimiento de metas⁵ al 2017.

1. Incrementar la participación de exportaciones de productos con intensidad tecnológica alta, media, baja y basado en recursos naturales al 50,0%.
2. Reducir las importaciones no petroleras de bienes primarios y basados en recursos naturales en un 40,5%.
3. Aumentar la participación de la industria manufacturera al 14,5%. Alcanzar el 49,4% de participación de mano de obra capacitada en la ocupación plena.
4. Reducir la intermediación de productos de pequeños y medianos productores en 33%.
5. Revertir la tendencia en la participación de importaciones en el consumo de alimentos agrícolas y cárnicos y alcanzar el 5,0%.

Así mismo incrementaría plazas de trabajo y disminuirá la tasa de subempleo siendo factible el cumplimiento de metas⁶ al 2017.

1. Alcanzar el 55,0% de la PEA con ocupación plena.
2. Disminuir el subempleo de la PEA al 40,0%.
3. Reducir la informalidad laboral al 42,0%.
4. Aumentar la PEA afiliada a la seguridad social contributiva al 60,0%, y a nivel rural al 50,0%.

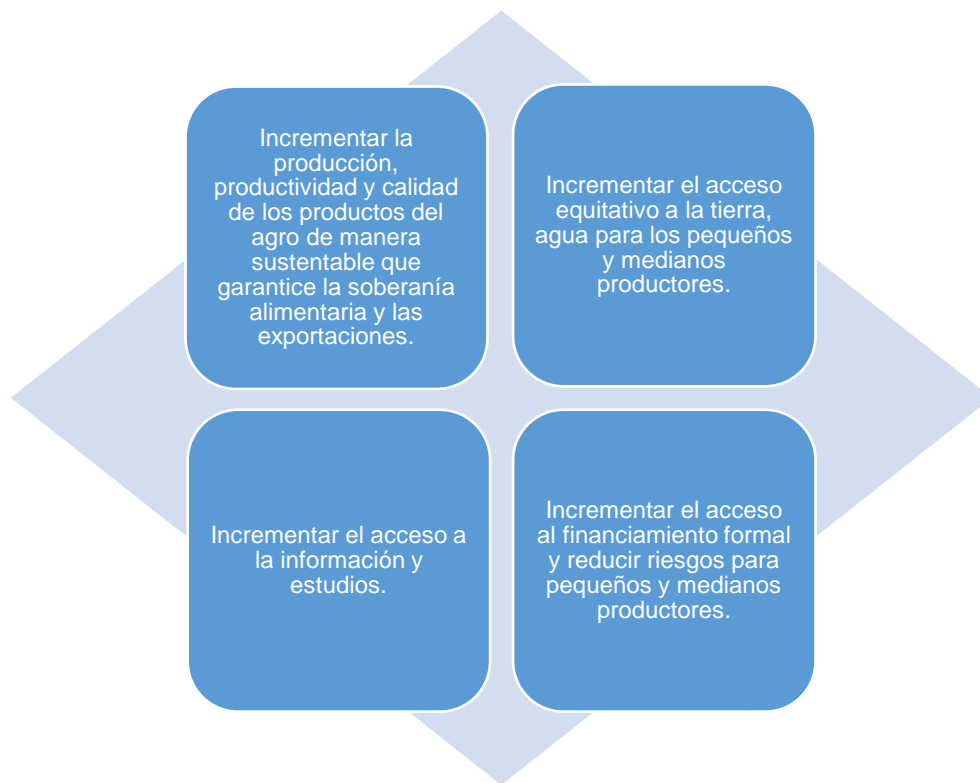
⁵(Objetivos Nacionales para el Buen Vivir, s.f., pág. 80)

⁶(Objetivos Nacionales para el Buen Vivir, s.f., pág. 76)

5. Aumentar en 10 puntos el porcentaje de hogares que cubren la canasta básica.

Es así que con lo anterior mencionado, el Estado mantiene una serie de directrices que orientan como política pública, cuyo principal objetivo es incrementar la producción, la productividad del agro y potenciar el desarrollo de sector. Las políticas públicas se enfocan en 4 ejes claves:

Gráfico 2: Ejes claves de las políticas públicas aplicadas al sector agrícola



Elaborado por la autora

Fuente: Plan Nacional para el Buen Vivir

Esto quiere decir que se incrementa el acceso equitativo a la tierra, agua para los pequeños y medianos productores, incrementar el acceso a la información y estudios. Así mismo se debe identificar al programa del plan nacional de almacenamiento, el cual permite incrementar el acceso al financiamiento formal y reducir riesgos para pequeños y medianos productores contribuyendo a

mejorar el nivel de vida de pequeños productores de arroz y maíz mediante la implementación del sistema integral de compras y almacenamiento.

Es así que los principales ejes de desarrollo y direccionamiento del plan estratégico del sector productivo se permite considerar una serie de ejes claves en función de los principales requerimientos de esta actividad. Los principales programas y proyecto que se implementan para este sector son los siguientes:

Gráfico 3: Planes estratégicos institucionales



Elaborado por la autora

Fuente: Plan Nacional para el Buen Vivir

Se presenta a continuación un detalle de los principales planes estratégicos de acción:

- Proyecto Nacional De Red Lechera Y Agroenergía

Al integrar a los productores a través de una red que promueva la asociatividad en cadenas cortas permite al productor recibir un precio justo y entregar al consumidor productos lácteos que garanticen la seguridad e inocuidad alimentaria para una equidad social, sostenible ambiental e identidad cultural. Esto contribuye al desarrollo rural en base a la generación de alternativas de producción agrícola campesina, a través del aumento de la producción de materias primas agrícolas para la producción de energía.

- Proyecto 2KR Y De Reactivación Del Cacao Nacional Fino o De Aroma

El Ecuador tiene uno de los mejores cacao del mundo y se aumentara la producción, promoviendo la productividad, rentabilidad, investigación, mejoramiento de la calidad e institucionalidad de la cadena de valor. También mediante la ejecución de proyectos agro-productivos agrícolas, ganaderos, acuícolas y pesqueros, insertados en las competencias y en el marco de las políticas del sector o los programas y proyectos emblemáticos del MAGAP se promueve la producción agrícola; con la finalidad de involucrarlas al desarrollo económico y social del país.

- Competitividad Agropecuaria y Sostenible – Cadars

Es propicio financiar proyectos agros productivos para pequeñas asociaciones de escasos recursos. A través de un esfuerzo cooperativo entre el Gobierno de Ecuador y Japón, el MAGAP contribuye al fortalecimiento organizativo a fin de lograr una mejor producción sostenible con rentabilidad de las organizaciones agro productivas del país.

- Legalización Masiva de la Tierra en el territorio ecuatoriano

Al legalizar en forma masiva la tenencia de la tierra en el territorio nacional para fomentar el desarrollo agrícola, sustentable y cumplir con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno

- **Habilitación De Tierras Para Uso Agrícola En Áreas Comunes De La Península De Santa Elena En El Programa Nacional De Innovación**

Ya que a todo esto se le implementa sistemas integrales de producción agropecuaria con tecnologías modernas y sostenibles en tierras comunales de la Península de Santa Elena, así se logró alcanzar en el período 2012 en referencia a la meta de número de hectáreas sembradas con un porcentaje de ejecución del 24,80%, así contribuyendo a la soberanía alimentaria en base al incremento de la productividad de los principales cultivos.

La agricultura y lo rural ha tenido una atención central en la política económica de gobierno del presidente Correa.

1.4. La agricultura en el programa de cambio de la Matriz Productiva.

La economía de Ecuador es la octava más grande de América Latina después de las de Brasil, México, Argentina, Colombia, Perú, Venezuela y Chile.

La economía ecuatoriana ha presentado un robusto y continuado crecimiento desde su dolarización en enero del 2000, cultivando varios logros como no haber evitado entrar en recesión durante la crisis económica global de 2009, seguramente gracias a no tener moneda propia, evitando así la emisión inorgánica, lo cual era la costumbre antes de la dolarización de la economía.

Ecuador ha concentrado sus esfuerzos en diversificar su matriz energética e incrementar la inversión pública en infraestructuras: hidroeléctricas, carreteras, aeropuertos, hospitales, colegios, etc.

A pesar del crecimiento vigoroso de los últimos años, y al igual que la mayoría de los países latinoamericanos, su economía sigue dependiendo de las exportaciones de materias primas y el petróleo es la principal fuente de riqueza del país.

Para superar aquella situación, el Estado está haciendo inmensos esfuerzos en pasar de una economía extractivista a una economía del conocimiento y valor agregado, por eso se está becando a jóvenes para estudiar en universidades de prestigio en el primer mundo, se está elevando el nivel académico de las universidades ecuatorianas con la Ley de Educación Superior y se está construyendo la ciudad del conocimiento: Yachay, con asesoría coreana.

El Nuevo Modelo de Matriz Productiva con un patrón de especialización de Exportador de Conocimientos, servicios y productos con valor agregado es decir definir cambios en la estructura productiva para diversificar la economía, dinamizar la productividad, garantizar la soberanía nacional en la producción y el consumo interno para salir del patrón anterior de especialización.

Los actores del cambio de la matriz productiva tales como el sector privado y sector público emplearan ejes de transformación para superar el actual patrón de especialización primario-exportador y a su vez convertir la actual matriz productiva en un patrón diferente que se enfocará en fortalecer el conocimiento del exportador, diversificar la matriz, generar un valor agregado y sustituir las importaciones.

- **Sectores priorizados**

La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) ha identificado 14 sectores productivos y cinco industrias estratégicas para el proceso de cambio de la matriz productiva. Los sectores priorizados, así como las industrias estratégicas, serán los que faciliten la articulación efectiva de la política pública

y la materialización de esta transformación, ya que permitirán el establecimiento de objetivos y metas específicas en cada industria. Esta es una estrategia del Gobierno Nacional para evitar la dispersión y se concrete el esfuerzo y sobre todo, favorecer la concentración de sus recursos. Tabla 2.

Tabla 2: Industrias priorizadas y estratégicas en matriz productiva

INDUSTRIAS PRIORIZADAS	
Sector	Industria
Bienes	1) Alimentos frescos y procesados
	2) Biotecnología (bioquímica y biomedicina)
	3) Confecciones y calzado
	4) Energías renovables
	5) Industria farmacéutica
	6) Metalmecánica
	7) Petroquímica
	8) Productos forestales de madera
INDUSTRIAS PRIORIZADAS	
Sector	Industria
Servicios	9) Servicios ambientales
	10) Tecnología (software, hardware y servicios informáticos)
	11) Vehículos, automotores, carrocerías y partes
	12) Construcción
	13) Transporte y logística
	14) Turismo

Fuente: SENPLADES

En las Industrias Priorizadas en el Sector Bienes se enfatiza hacia la agricultura 1) Alimentos frescos y procesados y el 8) Productos forestales de madera. Pero el producto agrícola aporta a casi todas las otras actividades. Para orientar este tema al objeto de la presente investigación revisaremos dos dimensiones concretas: el financiamiento y la agricultura orgánica.

El rol del Estado dentro los cambios a la matriz productiva permitirá planificar y coordinar según los ejes estratégicos de cambios los siguientes ámbitos: infraestructura, creación de capacidades y financiamiento productivo; que

permitirá ejecutar una estrategia global y coherente en que el Ecuador podrá superar el anterior patrón de especialización primario-exportador.

La activa participación del Estado en el proceso de cambio de la matriz productiva es primordial para determinar un resultado positivo porque influye y aporta a todos los sectores económicos mediante el uso de incentivos a pequeños productores que permita el desarrollo de microempresas que contribuirán al movimiento económico y productivo del país utilizando la marca Primero Ecuador; con el fin de dar importancia a la producción nacional y poder alcanzar oportunidades de éxito en el mercado nacional e internacional.

Dentro de lo anterior, se puede destacar que la banca con enfoque agrícola, es un actor crucial de quien los agricultores exigen mayor disponibilidad de capital para créditos pero también mayor facilidad en cuanto a requisitos para acceder a esos fondos. Lamentablemente, la provisión sostenible de crédito agrícola no es fácil en una estructura de producción con altos porcentajes de pequeños productores, por lo que los requisitos del BNF para otorgar préstamos, en un afán por reducir el riesgo crediticio, lejos de reducirse se han incrementado.

Cambiar esta situación sería complicado y riesgoso para el Banco, pero aumentar la cantidad de dinero disponible para prestar junto con diferentes estrategias para colocar el dinero, orientadas a los distintos tipos de productores, es posible.

Así, el MAGAP ha diseñado recientemente una estrategia de 10 líneas de crédito preferenciales (tasas subsidiadas y trámites reducidos) para beneficiar a pequeños productores, de las cuales seis corresponden a la agricultura. Esta estrategia implica dotar al BNF de suficientes recursos para otorgar préstamos para la compra de insumos, movilización de cosecha, riego, producción agrícola general de la economía familiar, reactivación del café y cacao fino de aroma, y reconversión bananera, por lo que el estado ha decidido implementar una nueva

institución financiera llamada Ban Ecuador y dotar de recursos fresco a esta institución.

Si se logra una aplicación efectiva de dicha estrategia del MAGAP, se espera que los porcentajes de fondos colocados aumenten con beneficio para los productores de los cultivos estudiados. Por lo pronto, se hace un pequeño análisis aquí de cómo se han venido otorgando los créditos del Ban Ecuador respecto a los cultivos analizados.

Adicionalmente, es muy importante pensar en fuentes de fondos alternativas para la agricultura, fuentes más pequeñas y más cercanas a los agricultores como son las cooperativas de ahorro y crédito, cajas de ahorro, bancos comunales u otras alternativas relacionadas con la economía popular y solidaria.

En este sentido, debe pensarse en procesos de capacitación para las asociaciones de productores de forma que puedan generar y manejar de manera sostenible este tipo alternativas de financiamiento. Pero dado que una estrategia de ese tipo tomaría tiempo, también es crucial promover la llegada de otras fuentes formales ya establecidas de crédito agrícola a los pequeños productores, mediante mecanismos de reducción de riesgo como los seguros agrícolas.

Sobre estos seguros, el gobierno a través del MAGAP ya ha empezado un programa de apoyo (subsidio a las primas de seguro); sin embargo, aún hay mucho por hacer para mejorar ese sistema de forma que se genere un mercado sostenible y efectivo de seguro agrícola.

Por su parte, el MAGAP realiza esfuerzos para comprender la productividad y costos de producción sobre cultivos específicos, pero no se observa aún una actividad continua de recolección de este tipo de información, sino que responde más bien a esfuerzos puntuales, dependiendo de programas temporales o de la disponibilidad de presupuesto. De esta forma, se perciben muchas veces diferencias de información en cuanto a hectáreas producidas y cantidad

cosechada entre estas dos fuentes de información. En cuanto a información de costos, también se observan muchas diferencias entre información recogida por diferentes instancias del MAGAP y entre éstas y las del INIAP.

Considerando lo anterior y en el afán de potenciar la finalidad última de la política comercial bananera, se tiene que la clave es fortalecer el producto orgánico esto mediante el incrementar el flujo de este tipo de productos en el mundo globalizado, facilitando el acceso de productos inocuos y seguros a mercados mundiales para lograr el crecimiento de la riqueza mundial.

Vale entender que los propósitos de la política ambiental conciernen a la protección de la salud y el bienestar de la humanidad, asegurando un medio ambiente sostenible para generaciones actuales y futuras; preservando los recursos y manteniendo los recursos que generan riqueza para el presente y el futuro. Ambas variables, medio ambiente y comercio internacional, son complementarias y no mutuamente excluyentes.

Es frecuente escuchar que el nicho de productos orgánicos se expande en los mercados internacionales y que los consumidores han desarrollado una conciencia hacia lo natural, que los lleva incluso a pagar precios más altos por estos productos, lo que debe ser aprovechado por nuestro país para buscar un mejor sitio como país exportador de productos orgánicos. Debido a la necesidad de proteger la naturaleza, debe acogerse la premisa de que el crecimiento económico sea proporcional al desarrollo sustentable, porque el comercio optimiza la eficiencia de los recursos y aumenta los niveles de la riqueza bajo los postulados de la preservación de los recursos.

Las organizaciones proactivas están conscientes que una mayor liberalización del comercio significa crecimiento y que en la búsqueda de mercados y oportunidades para crecer deben considerar la protección del medio ambiente. Actualmente, las normas que rigen la actividad comercial y aquellas destinadas a proteger la biodiversidad están pasando a ser inseparables.

Es reconocido a nivel mundial el crecimiento del nicho de mercado de productos orgánicos, pero que solo representa del 1% al 4.5% del total de las ventas de alimentos en el mundo globalizado, según el Banco Central del Ecuador. El banano por ser un producto que contiene muchos nutrientes que favorecen la salud de las personas, es preferido en todos los mercados del mundo, por tanto está incluido en la dieta de todos los consumidores.

La certificación del banano orgánico le da al producto, una garantía que asegura a los clientes y consumidores del mismo, un alimento de calidad que no les afectará en su salud, sino por el contrario le fortalecerá y será de utilidad para su nutrición. Este motivo, es el que lleva a realizar una investigación para la obtención de la certificación para favorecer las exportaciones de banano orgánico.

La obtención de la certificación para el banano orgánico, es sin duda alguna, un documento muy importante para que se pueda establecer el comercio internacional con países de la Comunidad Económica Europea, como es el caso de Alemania, debido a que la certificación internacional, tiene el objetivo de asegurar la calidad de los procesos y por ende, de los productos y servicios que generan dichos procesos.

El aumento de los sistemas de certificación destinados a una agricultura sostenible en la industria del banano se deben en gran medida a los efectos comerciales, sociales y ambientales negativos que resultaron de la aplicación, en grandes plantaciones, de estrategias de gestión de máximo rendimiento a corto plazo. Cabe resaltar que se estima que un 20% de compañías bananeras no están certificadas o simplemente no cumplen los requisitos para que su banano tenga el sello de orgánico.

CAPÍTULO 2

CARACTERIZACIÓN DE LOS PRODUCTORES INTERESADOS EN OBTENER UNA CERTIFICACIÓN ORGÁNICA DE LA PROVINCIA DE LOS RÍOS.

La economía ecuatoriana ha tenido auge en la última década permitiendo alcanzar transformaciones rápidas y profundas; sustentado en la agricultura, su desarrollo e innovación, especialmente en el sector bananero, hacia el cambio de la Matriz Productiva.

Sin embargo para el crecimiento de este sector se requiere hacer un paneo de la situación actual. En este capítulo también revisaremos la importancia así como el aporte del sector bananero en la economía del Ecuador; es decir, realizaremos un estudio sobre el crecimiento de exportaciones alcanzado en este sector en los últimos años y cómo ha permitido reducir a niveles históricos la tasa de desempleo y ser una de las mayores fuentes de generación de impuestos.

Así mismo conoceremos productores de banano en la provincia de Los Ríos e identificaremos quienes estarán interesados por la obtención de una certificación orgánica. Finalmente se revisara características del Sello Verde que acredita como orgánica la producción para apoyar a la agricultura.

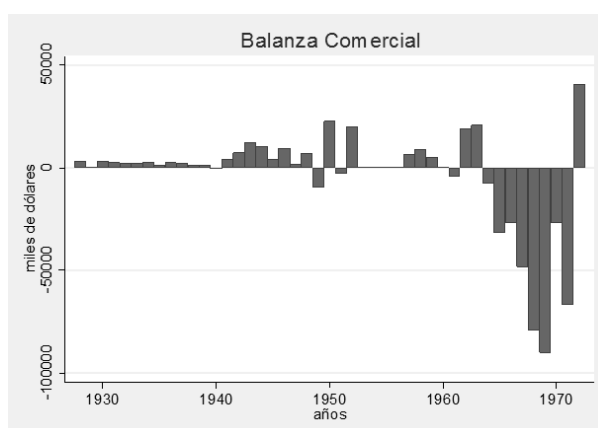
2.1. Importancia del banano en la economía del Ecuador

Después de las dos Guerras Mundiales y sus efectos negativos en la economía mundial, en la década de 1950 el banano se convirtió en el principal producto de exportación para Ecuador. El boom del banano incidió positivamente en el crecimiento, que se estima en una tasa promedio de 5,3% entre 1950 y 1970.

El banano que en promedio representó el 3,5% del total de las exportaciones en la década de 1940, significó el 32% de las mismas en la siguiente década y el

47% del total en los años 1960. La repercusión en balanza comercial e ingresos del gobierno, en términos generales, fue positiva. De esta manera, con excepción de la segunda mitad de 1960, momento en el que se había terminado el boom y como se aprecia en el gráfico 4, la balanza comercial fue superavitaria. El precio internacional del commodity permaneció relativamente estable en términos corrientes entre 1950 y 1974, aunque existió una caída en el precio real lo que perjudicó a los países exportadores.

Gráfico 4: Boom bananero



Fuente: Arosemena, G. (1992).

La actividad del banano en el Ecuador desde hace sesenta años ha tenido y tiene un peso importante en el desarrollo del país, tanto desde el punto de vista económico como social. En lo económico por su participación en el PIB y en la generación de divisas y en lo social por las fuentes de empleo que genera y más aún por su peso importante en determinadas regiones de la costa ecuatoriana.

Dentro de la economía la exportación bananera representa también el 2% del PIB general, 26% del PIB agrícola, 8% de las exportaciones generales, 27% de las exportaciones agropecuarias y 20% de las exportaciones no petroleras.

El 95% de la producción ecuatoriana se exporta, llega a 43 mercados a nivel mundial. Las inversiones en el área de producción alcanzan un estimado de \$4.000 millones de dólares entre plantaciones cultivadas de banano,

infraestructura, emparadoras, puertos, etc. constituyéndose en una de las más importantes por el monto y el alcance que tiene en la economía nacional. Las industrias colaterales o indirectas que dependen en más de un 60% del sector bananero tienen importantes inversiones en las áreas de:

Tabla 3: Inversión colateral industria Bananera

Cartoneras
Navieras
Plástico
Fertilizantes y abono
Agroquímicas
Transporte terrestre
Fumigadoras

Elaborado por la autora

Fuente: Pro Ecuador

Las inversiones en la actividad y en las Industrias colaterales generan trabajo para más de un millón de familias ecuatorianas, esto es más de 2,5 millones de personas localizadas en nueve provincias que dependen de la Industria Bananera Ecuatoriana⁷.

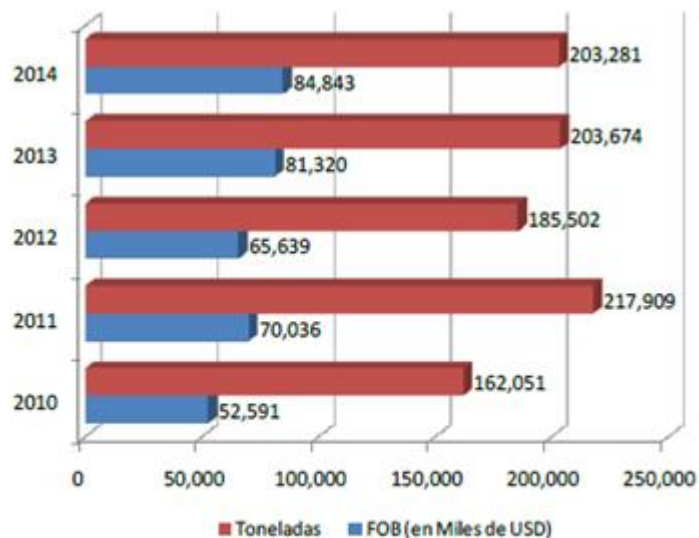
2.1.1. Importancia del Banano en la exportación total

De acuerdo a estadísticas internacionales, Ecuador ocupa el primer lugar de países exportadores de plátano, abasteciendo el 17% de las importaciones de la fruta a nivel mundial. Su importancia radica en que esta fruta representa el 10% de las exportaciones totales y el segundo rubro de mayor exportación del país.

⁷ http://www.proecuador.gob.ec/wpcontent/uploads/2013/09/PROEC_AS2013_BANANO.pdf

Según datos del Banco Central del Ecuador, las exportaciones de banano y plátano ecuatoriano durante el periodo 2010 – 2014 han presentado una tasa de crecimiento promedio anual del 5.83% en volumen, mientras que en valores FOB han crecido en 12.70%.

Gráfico 5: Exportaciones de banano ecuatoriano periodo 2010 - 2014

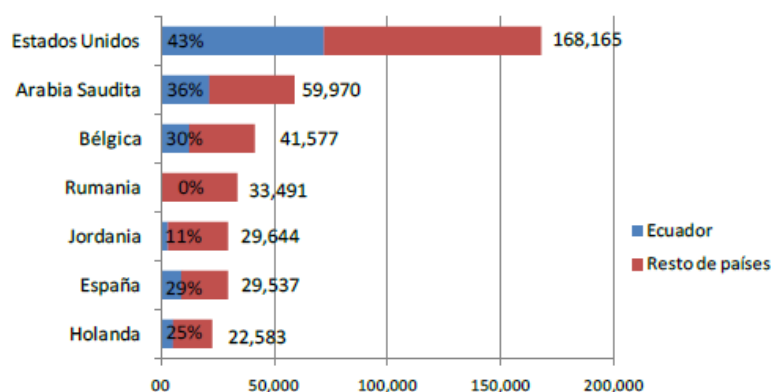


Fuente: Banco Central del Ecuador, BCE
Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR

Las exportaciones totales (incluyendo sector petrolero) fueron de \$ 22.292,3 millones, monto que representa un 27,5% más que las ventas externas registradas en el año 2010, que fueron de \$ 17.489,9 millones. Los precios de la caja de banano este año se están recuperando en el mercado europeo.

Ecuador posee una importante participación entre los principales proveedores de plátano en el mundo. En el siguiente gráfico se muestra la participación del Ecuador respecto al total importado en 2014 por país:

Gráfico 6: Participación del Ecuador al total importado año 2014



Fuente: TRADEMAP
Elaboración: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR

2.1.2. Personas ocupadas en la actividad del Banano

El sector bananero representa el 30 por ciento de la fuerza laboral (1,25 millones de trabajadores). Sustancialmente Debido a su bajo precio de los no calificados, trabajadores no organizados (trabajadores bananeros de Ecuador no están sindicalizados y ganar los EE.UU. Aproximadamente \$ 2-3 por hora), el Ecuador le confiere un atractivo de la operación para las empresas de frutas.

Las principales asociaciones de exportadores del sector son: • AEBE (Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador) • ASISBANE (Asociación de la Industria Bananera del Ecuador) • De productores AGROBAN (Asociación de Productores Bananeros del Ecuador).

Tabla 4: Estructura productiva del Banano

ECUADOR: ESTRUCTURA PRODUCTIVA DEL BANANO		
TIPO DE PRODUCTOR	% PRODUCTORES	% SUPERFICIE
Pequeño (0 a 30 hectáreas)	79%	25%
Mediano (30 a 100 hectáreas)	16%	36%
Grande (mayor a 100 hectáreas)	5%	38%

Fuente: Catastro del Banano 2013, MAGAP
Elaborado por: Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PRO ECUADOR

La Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador agrupa a 70 empresas exportadoras nacionales que representan el 97,10% del total de fruta enviada por el Ecuador al mundo.

El cultivo de banano y sus industrias colaterales, generan empleo para más de un millón de familias, esto representa alrededor de 2,5 millones de personas, que en porcentaje equivalen aproximadamente al 17 % de la población actual, que dependen de una u otra forma de la industria bananera. El porcentaje de mujeres que trabajan en las bananeras se estima está en 9%.

Estás son utilizadas principalmente en las labores de la tina y empaque. Existen cerca de 5000 productores dedicados al cultivo de la fruta. Esta amplia gama se distribuye en cuatro categorías de acuerdo al tamaño de la plantación, concentrándose el 80% de los productores en fincas no mayores a 30 has.

Los cuales abarcan el 36% de la superficie sembrada; un 17% de los productores son medianos con plantaciones entre 31 y 100 has que representan un 38% del total cultivado y solamente el 3% posee plantaciones mayores a las 100 has con el 26% de la superficie sembrada.

Por tanto la estructura productiva del cultivo del sector bananero en el Ecuador la componen los pequeños y medianos productores en un buen porcentaje (75 % aproximadamente), lo cual hace que la oferta de mercado en el sector bananero sea competitiva.

2.2. Productores de banano en la provincia de Los Ríos.

Las de mayor producción son: la provincia de Los Ríos con el 35 % de la producción total y Guayas con el 32%. La superficie de banano se presenta a continuación:

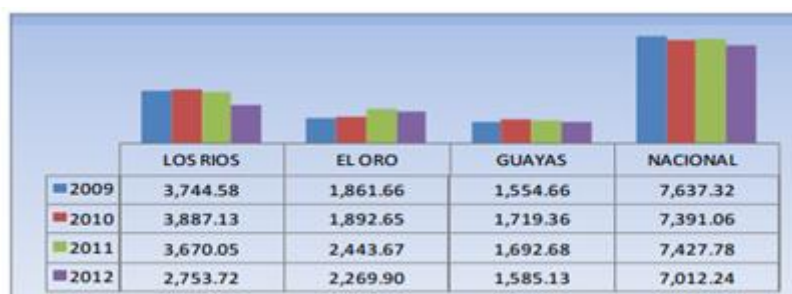
Tabla 5: Cultivos permanentes de mayor producción en Los Ríos

Cultivos permanentes	Superficie plantada (Ha)	Superficie cosechada (Ha)	Producción anual (Tm)
Banano	63.866	62.536	2.753.724
Palma Africana	38.000	27.854	376.674

Fuente: INEC

De la superficie total de banano en el Ecuador, 138.417 has corresponden a las provincias de El Oro, Guayas y Los Ríos que representan el 77% de toda la superficie de banano a nivel nacional. Las principales provincias productoras de banano a nivel de superficie se distribuyen unas 50.419 has en Los Ríos, 44.646 has en el Guayas y 43.353 has en El Oro según información oficial.

Gráfico 7: Producción de Banano Año 2009 – 2012



Fuente: INEC, (Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) 2012

Esta estructura marca una diferencia a nivel de productividad en estas tres provincias, así tenemos que la productividad promedio de las provincias más importantes es de:

- Los Ríos 2,070 cajas/has
- El Guayas 1,600 cajas/has
- El Oro 1,500 cajas/has

La productividad a nivel nacional incorporando el resto de provincias es de 1.400 cajas por has.

Tabla 6: Superficie y Distribución Provincial

PROVINCIAS	SUPERFICIE HAS	NUMERO DE PRODUCTORES
EL ORO	43,353	2,800
LOS RIOS	50,419	1,100
GUAYAS	44,646	2,100
CAÑAR	4,974	222
ESMERALDAS	3,563	162
COTOPAXI	3,123	158
PICHINCHA	280	11
MANABI	123	3
AZUAY	37	6
BOLIVAR	23	2

Fuente: MAG-Unidad Banano
Elaboración: Proyecto SICA-BIRF/MAG-Ecuador

Podemos observar que Los Ríos resulta ser la más productiva en la actividad bananera, con un menor número de productores. Esta situación contrasta con el tema de la productividad ya que en El Guayas registra 2.100 productores y el Oro registra 2.800 productores. Según el gráfico podemos ver que El Oro y Los Ríos son las provincias más cosechadas desde el año 2005 al 2012 en comparación con el Guayas que muestra una tendencia menor.

A nivel nacional la superficie cosechada de banano ha mantenido una tendencia a la baja con una tasa media de crecimiento de -0,66% entre el 2005 y 2012. Durante el 2012 se observa un crecimiento de 9,86%, es decir, aproximadamente 18.921 ha; a pesar de lo anterior, la producción presenta una tasa promedio de crecimiento de 1,92% entre 2005 y 2012. En 2012 se produjo una reducción de 5,59% respecto del año anterior.

El rendimiento promedio anual de producción por hectáreas es de 32,81 toneladas durante el periodo 2005-2012. El banano de exportación está localizado principalmente en la Región Costa. En 2012 las provincias de Los Ríos, El Oro y Guayas sumaron el 78,54% de la superficie total cosechada de éste producto. Se observa que la provincia de El Oro, es la que más se dedica al cultivo de banano, con una participación del 29,79% y una producción de 32,37% de las toneladas métricas de banano cosechadas en 2012 a nivel nacional. Las siguientes provincias en importancia son Los Ríos y Guayas con

el 29,65% y 19,09% de la superficie cosechada respectivamente. Estas a su vez, concentran el 39,27% y 22,61% del total toneladas métricas de banano producido.

Se usan estadísticas de 2012 debido a que para esa fecha existe un análisis exhaustivo. En razón que lo que se analiza son variables estructurales no existen cambios relevantes en un par de años.

2.3. Caracterización de productores interesados en la obtención de una certificación orgánica

Es frecuente escuchar que el nicho de productos orgánicos se expande en los mercados internacionales y que los consumidores han desarrollado una conciencia hacia lo natural, que los lleva incluso a pagar precios más altos por estos productos, lo que debe ser aprovechado por nuestro país para buscar un mejor sitio como país exportador de productos orgánicos.

Debido a la necesidad de proteger la naturaleza, debe acogerse la premisa de que el crecimiento económico sea proporcional al desarrollo sustentable, porque el comercio optimiza la eficiencia de los recursos y aumenta los niveles de la riqueza bajo los postulados de la preservación de los recursos.

Las organizaciones proactivas están conscientes que una mayor liberalización del comercio significa crecimiento y que en la búsqueda de mercados y oportunidades para crecer deben considerar la protección del medio ambiente. Actualmente, las normas que rigen la actividad comercial y aquellas destinadas a proteger la biodiversidad están pasando a ser inseparables.

Se estima que un 20% de compañías bananeras no están certificadas o simplemente no cumplen los requisitos para que su banano tenga el sello de orgánico.

En cuanto a las principales marcas bananeras, que se nutren de banano ecuatoriano y que podrían ser parte del proceso de certificación en las haciendas de la Provincia de los RIOS, se citan los siguientes:

Tabla 7: Principales marcas que operan en Ecuador

Bonita	Dole	Favorita
Le Fruit	Del Monte	Pretty Liza
Don Carlos	Sunway	Bonanza
Golden B	Excelban	Chiquita
Fyffes	Golden Force	Bagno
Super Banana	Kitty	OK
Ayapal	Dusal	Prima Donna
Onkel Tuca	Cobana	OKE

Elaborado por la autora

Fuente: Pro - Ecuador

Cabe resaltar que el mercado de banano orgánico presenta un futuro prometedor para el país, siendo considerado como altamente rentable por los expertos del sector. De hecho, en la actualidad, Ecuador es considerado como uno de los países de mayor exportación de este tipo de productos, especialmente hacia Estados Unidos y Alemania, que se han convertido en los principales consumidores del banano orgánico.

Hoy, el nivel de exportación del país pasó a 200 mil cajas por la semana, pero el primer lugar lo ocupa República Dominicana. Las mayores empresas exportadoras de la fruta son 13, que responden por las dos terceras partes de las ventas; siendo las cinco más importantes UBESA, PACIFIC CROWN FRUIT, Bananera Continental, Fruitstylelife y Reybanpac, que en conjunto suman el 40% de las exportaciones.

Del gran mundo que constituye la actividad bananera en Ecuador para este estudio solo consideramos a pequeños productores formales de la provincia de Los Ríos.

De esto se puede rescatar que las siguientes haciendas serán las que ingresarán al proceso de certificación de banano orgánico y por ende serán parte del proyecto ya que han manifestado en principio su deseo de certificarse como productor orgánico.

- **Ruc: 0992529849001**

Razón social: AGRAIND S.A.

Provincia: LOS RIOS

Cantón: PUEBLOVIEJO

Contacto: 042136155 - 0994016926

Email: agraind@hotmail.com

El Representante legal de la Compañía AGRAIND S.A. el Sr. Estuardo Alberto Carvajal Obando nos indicó que la Compañía se encuentra activa desde 13-AGOSTO-2007. En la actualidad cuenta con 290 hectáreas. Están interesados en implementar en la Finca Carmela de 40 hectáreas el proyecto de Certificación

- **Ruc: 0992538503001**

Razón social: AGROVICTORIA S.A.

Provincia: LOS RIOS

Cantón: PUEBLOVIEJO

Contacto: 0994111717 – 0994111717

El Representante legal de la Compañía AGROVICTORIA S.A. el Sr. Adriana Michell Llanos Toral nos indicó que la Compañía se encuentra activa desde 15-NOVIEMBRE-2007. En la actualidad cuenta con 350 hectáreas. Están interesados en implementar en la Hacienda Bolívar de 100 hectáreas el proyecto de Certificación

- **Ruc: 0991144900001**

Razón social: BANALCAR S.A. BANALCARSA

Provincia: LOS RIOS

Cantón: BABA

Contacto: 042136170 - 0997875008

Email: jberrezueta@banalcar.com

El Representante legal de la Compañía BANALCAR S.A. el Sr. Estuardo Alberto Carvajal Obando nos indicó que la Compañía se encuentra activa desde 27-MAYO-1991. En la actualidad cuenta con una hacienda ubicada en el km 8.5 Vía a San Juan en la provincia de Los Ríos. Están interesados en implementar en la hacienda el proyecto de Certificación

- **Ruc: 1291740118001**

Razón social: COGUIN S.A.

Provincia: LOS RIOS

Cantón: BABA

Contacto: 052790438

Email: barito2005@hotmail.com

El Representante legal de la Compañía COGUIN S.A. el Sr. Erickson Omar Suarez Sotomayor nos indicó que la Compañía se encuentra activa desde 05-MAYO-2011. En la actualidad cuenta con una hacienda ubicada en Vicente Carbo 635 y Av. Córdova. Están interesados en implementar en la hacienda el proyecto de Certificación

- **Ruc: 0992444592001**

Razón social: FRUTSESA FRUTAS SELECTAS S.A.

Provincia: LOS RIOS

Cantón: MOCACHE

Contacto: 3710225 - 0986435597

Email: cquirola@bqabogados.com.ec

El Representante legal de la Compañía COGUIN S.A. el Sr. Cohn Mauricio nos indicó que la Compañía se encuentra activa desde 07-FEBRERO-2006. En la actualidad cuenta con una hacienda ubicada en Vía el empalme km4 alejo lascano. Están interesados en implementar en la hacienda el proyecto de Certificación. Muchas de las empresas mencionadas son exportadoras de Banano y otras venden el banano a exportadoras en el País.

Tabla 8: Empresas exportadoras Noviembre 2015

Cupo semanal asignado : Por Exportador Caja de 41,5 Lbs.					
Exportador	Semana	Año	Producción propia	Producción contratada	Cupo asignado
AGRAIND S.A.	25	2015	23,200	0	23,200
AGRICOLA JX CIA. LTDA.	25	2015	8,520	0	8,520
AGROBERRUZ S.A.	25	2015	11,694	0	11,694
AGROPREFERED S.A.	25	2015	7,170	0	7,170
AGROPROBAN S.A.	25	2015	14,100	0	14,100
AGZULASA CIA. LTDA.	25	2015	38,737	0	38,737
ALVARADO DEBORA DE LOS ANGELES	25	2015	4,330	0	4,330
ANDAGRI S.A.	25	2015	3,751	0	3,751
ANISHI S.A.	25	2015	16,056	0	16,056
ANTONIO FALQUEZ ZAMBRANO	25	2015	3,300	0	3,300
ARAUJOBAN S.A.	25	2015	13,740	0	13,740
ASOC. DE PRODUCTORES Y TRABAJADORES AUTONOMOS DEL ORO, ASAPRORO- C	25	2015	2,811	472	2,811
ASOCIACION DE AGRICULTORES BANANEROS DEL LITORAL ASOAGRIBAL	25	2015	93,324	0	93,324
ASOCIACION DE LA INDUSTRIA BANANERA DEL ECUADOR ASISBANE	25	2015	17,524	0	17,524
ASOCIACION DE PRODUCTORES DE FRUTAS TROPICALES COSTA	25	2015	186	0	186
ASOCIACION RED DE BANANEROS DEL LITORAL-REBALI	25	2015	4,980	0	4,980
BANACALM S.A.	25	2015	0	43,500	0
BANALCAR S.A. BANALCARSA	25	2015	28,160	0	28,160
BARNIOSA S.A.	25	2015	5,760	0	5,760
BRUNDICORPI S.A.	25	2015	0	137,028	0
CABAQUI S.A.	25	2015	0	1,900	0
CAMBRAI S.A.	25	2015	4,406	0	4,406
CATIROY S.A.	25	2015	6,418	0	6,418
COGUIN S.A.	25	2015	922	0	922
COOPERATIVA MUSSAEXPORT S.A.	25	2015	12,892	0	12,892
CORPORACION DE PRODUCTORES AGROECOLOGICOS Y FRUTAS TROPICALES SAN MIGUEL DE BRASIL	25	2015	3,203	0	3,203
DELINDECSA S.A.	25	2015	0	17,751	0
DIALINSPEC S.A.	25	2015	9,596	360	9,596
DISCOVERBAN S.A.	25	2015	38,977	0	38,977
ECOBANEC CIA. LTDA.	25	2015	5,105	22,099	5,105
ECUAGREENPRODEX S.A.	25	2015	0	4,567	0
EXBAFRUC EXPORTADORA DE BANANOS Y FRUTAS DE LA COSTA CIA. LTDA.	25	2015	2,560	0	2,560
EXBAZENTELL S.A.	25	2015	0	797	0
EXCANDRA CIA. LTDA.	25	2015	18,100	0	18,100
EXPOGLOBAL S.A.	25	2015	45,400	0	45,400
EXPORSWEET S.A.	25	2015	0	7,156	0
EXPORTADORA MACHALA CIA. LTDA.	25	2015	8,460	0	8,460
EXPROBIOLOGICO S.A.	25	2015	2,760	0	2,760
FRUTA RICA FRUTARIC S.A.	25	2015	0	1,580	0
FRUTADELI S.A.	25	2015	1,800	0	1,800
FRUTIBONI S.A.	25	2015	0	0	0
FRUTICAL S.A.	25	2015	0	19,880	0
GESTIAGRO S.A.	25	2015	16,200	0	16,200
GINAFRUIT S.A.	25	2015	17,680	0	17,680
HACIENDA CELIA MARIA C.A.	25	2015	12,369	0	12,369
HAYERSA S.A.	25	2015	7,680	0	7,680
HUBIMEZA S.A.	25	2015	0	5,086	0
IMPORTADORA Y EXPORTADORA GRUPEXCONSUR S.A.	25	2015	2,800	0	2,800
KOINE S.A.	25	2015	6,790	0	6,790
LUDERSON S.A.	25	2015	28,760	0	28,760
MENDOEXPORT S.A.	25	2015	7,600	12,720	7,600
NANABAN S.A.	25	2015	5,200	0	5,200
NEGOPRIME S.A.	25	2015	2,800	0	2,800
ORDELTI S.A.	25	2015	0	2,151	0
PEPRESSON S.A.	25	2015	5,100	0	5,100
PIÑAS RICAS DEL ECUADOR S.A.	25	2015	25,504	0	25,504
PREDIFAL CIA. LTDA.	25	2015	10,039	0	10,039
PRODUCTORA AGRICOLA LARA PATIÑO S.A.	25	2015	824	0	824
REY BANANO DEL PACIFICO C.A.	25	2015	488,568	0	488,568
SAMAYACU CIA. LTDA.	25	2015	5,325	0	5,325
SILVER VALUE COMPANY S.A. SILVALUE	25	2015	0	3,498	0
SOCIEDAD DE HECHO SERVIEXPORT	25	2015	735	0	735
TECNIAGREX S.A.	25	2015	9,069	0	9,069
TRINYFRESH S.A.	25	2015	0	1,260	0
TROPICALAGRO S.A.	25	2015	2,520	2,880	2,520
TRUISFRUIT S.A.	25	2015	0	58,617	0
UNION DE BANANEROS ECUATORIANOS S.A. UBESA	25	2015	0	313,017	0
VIMTICORP S.A.	25	2015	15,600	0	15,600
ZAMHERN S.A.	25	2015	3,000	0	3,000

Fuente: <http://portalbananero.agricultura.gob.ec/2015/11/20>

Dentro de esto cabe indicarse a modo de aclaración que la explotación de banano orgánico va en aumento existen muchas empresas y organizaciones a nivel nacional dedicadas a producir y exportar banano orgánico, principalmente porque ofrece beneficios al productor tales como: un menor costo de producción por hectárea en relación al banano convencional, mejor precio, ya que por lo general el precio por caja de este producto en el segundo y tercer trimestre del año supera hasta en un 30% al valor de la caja del banano convencional, es un producto sano cultivado sin pesticidas y los abonos utilizados son productos naturales que se consiguen aquí en el país.

La falta de unión de los productores de este tipo de cultivo, ha contribuido a que no se fije un precio oficial por caja de banano orgánico, como si se lo hace en la caja de banano convencional, esto hace que en muchas ocasiones los productores de banano orgánico deban vender su producto al precio spot del banano convencional y por lo general esto siempre es mucho menor al precio oficial del banano convencional.

El aumento de los sistemas de certificación destinados a una agricultura sostenible en la industria del banano se debe en gran medida a los efectos ambientales y sociales negativos que resultaron de la aplicación, en grandes plantaciones, de estrategias de gestión de máximo rendimiento a corto plazo. La expansión e intensificación de la producción en las grandes plantaciones durante los años ochenta y a comienzos de los noventa generaron una serie de problemas ambientales.

2.4. Características del Sello Verde que acredita como orgánica la producción

El aseguramiento, la determinación de responsabilidad, la necesidad de contar con sistemas productivos sostenible tanto en el medio ambiental, social y económico ha hecho que se vaya generando requerimientos normativos

gubernamentales y privados, que se ven expresados en exigencias de nuevos tipos de sellos y certificaciones.

El sello verde que acredita como orgánica la producción la otorga una agencia certificadora independiente y acreditada en el País pero normalmente operan a nivel mundial, la cual asegura que el proceso de producción o el producto cumpla con los requisitos establecidos por diferentes organizaciones o países.

2.4.1. Sellos que contemplan aspectos medios ambientales como la certificación orgánica

Los sellos que contemplan la certificación orgánica son especificaciones técnicas son reglamentos o normas que proporcionan las directrices u orientación sobre la manera de producir orgánicamente. A continuación presentamos los sellos verdes:



Resolución DAJ-20133ec-0201.0099

Norma Orgánica Ecuatoriana



USDA NOP Final Rule

Norma Orgánica para Estados Unidos



CAN/CGSB - 32.310-2006 y CAN/CGSB-32.311-2006

Norma Orgánica para Canadá



JAS Organic Standards

Norma Orgánica para Japón



CE 834/2007 y CE 889/2008

Norma Orgánica Europea

En la actualidad el Productor antes de obtener la Certificación Orgánica para Europa o EEUU, de acuerdo a la norma que se ha implementado desde hace tres años en Ecuador, se debe tener a su vez su producción certificada como Orgánica Ecuatoriana

2.4.2. Certificación orgánica ecuatoriana



Resolución DAJ-20133ec-0201.0099

Norma Orgánica Ecuatoriana

La unidad de programas específicos-certificación orgánica mediante la aplicación de la normativa nacional registra, controla y supervisa a los operadores de la cadena de producción orgánica agropecuaria en el Ecuador, con el objetivo de garantizar su categoría como productores, procesadores y/o comercializadores de productos orgánicos certificados y además observar el desempeño técnico y administrativo de las agencias de certificación de productos orgánicos y sus inspectores.


Y de esta manera, generar la confianza de los consumidores de los mercados nacionales e internacionales.

Responsable:

Ing. Paulina Betancourt

 **Correo electrónico:** paulina.betancourt@agrocalidad.gob.ec

 **Teléfono:** (593) 02 2372 845 Ext. 230 - (593) 02 2370 528 Ext. 236

 **Dirección:** Av. Interoceánica Km 14 1/2 y Gonzales Suárez diagonal a la gasolinera Gran Marcelino.



AGROCALIDAD
AGENCIA ECUATORIANA
DE ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DEL AGRO

Av. Eloy Alfaro N30-350 y Amazonas
Edif. MAGAP, Piso 9
Telf: (593) 2 2567 232
www.agrocalidad.gob.ec
direccion@agrocalidad.gob.ec

2.4.2.1. Inocuidad de los Alimentos:

Agrocalidad mediante la Dirección de Inocuidad de los Alimentos es la responsable de contribuir a proteger y mejorar la calidad alimentaria del país y velar por la inocuidad de los alimentos en la fase primaria, mediante la regulación y control de los sistemas de gestión de la inocuidad y la certificación orgánica de los productos de origen agropecuario.

Coordinador General de Inocuidad de los Alimentos:

Ing. Rommel Betancourt

✉ **Correo electrónico:** rommel.betancourt@agrocalidad.gob.ec

☎ **Teléfono:** (593)02 2567232 Ext.159

📍 **Dirección:** Av. Eloy Alfaro y Av. Amazonas, Edificio MAGAP, Piso 9.

Técnico de Inocuidad de los Alimentos Guayas:

Ing. Henry Coloma

✉ **Correo electrónico:** henry.coloma@agrocalidad.gob.ec

☎ **Teléfono:** (593)2282075 Ext. 106

📍 **Dirección:** Av. Juan Tanca Marengo No. 101 km 0.5



AGROCALIDAD
AGENCIA ECUATORIANA
DE ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DEL AGRO

Av. Eloy Alfaro N30-350 y Amazonas
Edif. MAGAP, Piso 9
Telf: (593) 2 2567 232
www.agrocalidad.gob.ec
direccion@agrocalidad.gob.ec

Tabla 9: Listado de Agencias registradas en Agrocalidad

SEDE	EMPRESA	REPRESENTANTE
RIOBAMBA	BCS	Rusvel Ríos
QUITO	QCS	Andrea Yerovi
QUITO	ICEA	Juan Carlos Brito
GUAYAQUIL	ECOCERT	Marie Mercui
GUAYAQUIL	CONTROL UNION PERU	Fiorela Bustamante
GUAYAQUIL	COTECNA	Sarita Guzmán
GUAYAQUIL	CERES	José Mancheno

Elaborado por la Autora

Fuente: Agrocalidad (Ver Anexos)

Estos servicios de certificación orgánicos se pueden aplicar de acuerdo a los requerimientos particulares de cada normativa, pero en general se puede certificar:

- Productos agrícolas y pecuarios
- Acuicultura
- Apicultura
- Las organizaciones de pequeños productores, mediante un Sistema Interno de Control
- Plantas de procesamiento
- Plantas de balanceados
- Recolección Silvestre
- Exportadoras e Importadoras

La certificación del banano orgánico le da al producto, una garantía que asegura a los clientes y consumidores del mismo, un alimento de calidad que no les afectará en su salud, sino por el contrario le fortalecerá y será de utilidad para su nutrición. Este motivo, es el que nos llevó a realizar una investigación para la obtención de la certificación para favorecer las exportaciones de banano orgánico.

La obtención de la certificación para el banano orgánico, es sin duda alguna, un documento muy importante para que se pueda establecer el comercio internacional con países de la Comunidad Económica Europea, debido a que la certificación internacional, tiene el objetivo de asegurar la calidad de los procesos y por ende, de los productos y servicios que generan dichos procesos.

Gráfico 8: Logo de Certificación Europea



Para nuestro estudio de Pre- factibilidad de implementar el Sello Orgánico a productores de la Provincia de Los Ríos trabajaremos con la siguiente Certificadora:

2.4.3. Datos generales de la Certificadora CERESCUADOR CIA LTDA



- **Ruc: 0992186887001**


Razón social: CERTIFICADORA ECUATORIANA DE ESTANDARES CERESCUADOR CIA. LTDA.


Actividad Económica Principal: ACTIVIDADES DE CERTIFICACION EN EL AREA ORGANICA.


Provincia: GUAYAS

Ciudad: GUAYAQUIL

 **Dirección:** La Cumbre Mzn 817 Villa 18 Ofic 3A

 **Contacto:**(593-4) 5034389

 **Celular:**(593-9) 85086462

 **Email:**jmancheno@ceresecuador-cert.com – Biólogo José Eduardo Mancheno, Gerente Administrativo y de Operaciones

2.4.3.1. Constitución e historia de la empresa certificadora.

CERESCUADOR CIA LTDA filial de CERES ALEMANIA una empresa limitada bajo ley alemana (GmbH). La empresa CERTIFICADORA ECUATORIANA DE ESTANDARES CERESCUADOR CIA. LTDA. Actualmente se encuentra operando en la ciudad de Guayaquil, ya que la mayor parte de sus contrataciones se encuentra en esta ciudad y en ciudades aledañas a la Región Costa.

El objetivo de CERES y su filial CERESCUADOR CIA LTDA es estar entre las mejores agencias certificadoras internacionales, respecto a la calidad de trabajo,

en las áreas de agricultura (incluyendo recolección silvestre, ganadería y apicultura) y procesamiento de alimentos. Eso se puede lograr solo a través de:

- Un compromiso absoluto con la política de calidad establecida por la empresa
- Orientación hacia el cliente
- Tratamiento igual para todos los clientes
- Aplicación estricta de los reglamentos y los respectivos principios de certificación
- Un sistema justo de precios
- Un pago justo por un trabajo bueno de nuestro personal
- Capacitación permanente de la gerencia y de todo el personal
- Jerarquías llanas
- Alta motivación de todo el personal
- Auto evaluación y evaluación mutua permanentes de nuestras actividades y avances
- Comunicación frecuente, abierta y constructiva entre todas las personas involucradas en un asunto
- Un fuerte compromiso con asuntos ambientales y sociales en todos los niveles.

2.4.3.2. Principales productos o servicios

La empresa CERESCUADOR CIA. LTDA. brinda servicios especializados de inspecciones y certificaciones de acuerdo a normas oficiales dentro del Sector Agropecuario tales como:

- El Reglamento CE 834/07, NOP de Estados Unidos y la norma orgánica japonesa JAS.
- Adicionalmente, CERES ofrece servicios de inspección para normas privadas, como Demeter, Naturland y BIO SUISSE. Con Soil Association del Reino Unido, han firmado un contrato de reconocimiento de productos certificados.

2.4.3.3. Principales clientes

CERESECUADOR CIA. LTDA., tiene su sede principal en la Ciudad de Guayaquil desde el año 2008 lleva haciendo sus operaciones en cantones como Balao, Milagro, El triunfo, Naranjal , El guabo, Machala , Santa Rosa, etc en donde el 90% de su cartera de clientes proviene de contrataciones con Compañías Exportadoras que implementan el proceso para los Productores de distintas provincias del Ecuador, puesto que esta Agencia Certificadora se encuentra calificado con la Resolución No. 16 publicada en el Registro Oficial No. 152, del Jueves 24 de Noviembre de 2005, mediante la cual se expide el Manual de Procedimientos y formularios para la aplicación del Reglamento de la Normativa de la Producción Orgánica Agropecuaria en el Ecuador

2.4.3.4. Principales competidores

Como se indicó en líneas anteriores el mercado de la Agricultura sobre todo las Certificaciones Orgánicas en la actualidad se encuentra en auge. Esto se observa tanto en la demanda de trabajos de este tipo que se requiere, como en la gran cantidad de compañías exportadoras que se registran tanto en la ciudad de Guayaquil como en las Provincias que CERESECUADOR CIA. LTDA, se desarrolla. Entre los principales competidores de la compañía CERESECUADOR CIA. LTDA., constan en la ciudad de Guayaquil:

Tabla 10: Agencias Certificadoras en Guayaquil

SEDE	EMPRESA	REPRESENTANTE
GUAYAQUIL	ECOCERT	Marie Mercui
GUAYAQUIL	CONTROL UNION PERU	Fiorela Bustamante
GUAYAQUIL	COTECNA	Sarita Guzmán

Elaborado por la autora

Fuente: Agrocalidad

Tabla 11: Agencias Certificadoras en otras Provincias

SEDE	EMPRESA	REPRESENTANTE
RIOBAMBA	BCS	Rusvel Ríos
QUITO	QCS	Andrea Yerovi
QUITO	ICEA	Juan Carlos Brito

Elaborado por la autora

Fuente: Agrocalidad

2.4.3.5. Tarifas

La Certificación Orgánica oscila entre USD \$ 1000 a \$10000 dólares. La Empresa CERES CIA LTDA maneja distintas tarifas para la inspección dependiendo de la certificación y el producto a certificar para ser exportado a Europa o EEUU.

1.- PROCESADORAS Y COMERCIALIZADORAS \$450.00

2.-GRUPO DE COMERCIALIZADORES

Tabla 12: Valor de Inspección por Hrs a Grupos de Comercializadoras

Número de locales	Valor
2 – 10	US\$ 350
11 – 30	US\$ 500
30 – 50	US\$ 750
Mayor de 50	US\$ 1500

Fuente: CERES CIA LTDA

3.- BANANO

A. CERTIFICACION INDIVIDUAL

Tabla 13: Valor de Inspección por Hrs Individual

AREA	RNPOAE
hasta 15 has	US\$ 300
15-30 has	US\$ 300
> 30 has	15 US\$ X HECTAREA

Fuente: CERES CIA LTDA.

B. CERTIFICACION GRUPAL

Tabla 14: Valor de Inspección por Hrs Grupal

FINCAS	RNPOAE
< 20 has	US\$ 150
> 20 has	US\$ 175

Fuente: CERES CIA LTDA.

Estas tarifas no incluyen:

- Impuestos
- Gastos de viaje, alimentación y hospedaje para nuestro inspector.
- Inspecciones adicionales.
- El costo de análisis de laboratorios.

Inspecciones adicionales

En caso que el operador causó una inspección adicional necesaria por deficiencias (p.ej. el uso de métodos o insumos no permitidos), CERESCUADOR cobrará honorarios adicionales, estos se calcularán a base de los gastos reales incurridos (honorarios del inspector, gastos de viaje, gastos de laboratorio etc.).

Nota: las inspecciones adicionales pueden ser anunciadas o sin anunciarse.

Otros honorarios

Emisión de certificados de importación

- 60,00 US\$ por certificado de transacción internacional
- 40,00 US\$ por certificado de transacción nacional

CAPÍTULO 3

AGRICULTURA ORGÁNICA Y SU EVOLUCIÓN EN EL MERCADO MUNDIAL.

La preocupación por el ambiente y la salud cobra cada vez mayor importancia. En diciembre de 2015 se logró en París, en el marco de la "COP21", un acuerdo para preservar el ambiente a través del control de los factores que determinan el aumento de la temperatura en la tierra. Paralelamente los controles de químicos y antibióticos son más estrictos; es decir, que la tendencia es a producir con menos contaminación y mayor sostenibilidad.

En este capítulo, se presentará un estudio sobre la agricultura orgánica y su evolución en el mercado mundial, así mismo la evolución del comercio internacional de productos agrícolas orgánicos y finalmente las exportaciones de banano orgánico de Ecuador y la diferencia en precios.

3.1. Lo que se entiende por agricultura orgánica

"La agricultura orgánica es un sistema global de gestión de la producción que fomenta y realza la salud de los agroecosistemas, inclusive la diversidad biológica, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo. Hace hincapié en la utilización de prácticas de gestión, con preferencia a la utilización de insumos no agrícolas. Esto se consigue aplicando, siempre que es posible, métodos agronómicos, biológicos y mecánicos, en contraposición a la utilización de materiales sintéticos, para desempeñar cualquier función específica dentro del sistema"⁸

El Codex Alimentarius define agricultura orgánica como un sistema holístico de producción que promueve y mejora la salud del agroecosistemas, incluyendo la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo, prefiriendo

⁸ (FAO, 1999)

el uso de prácticas de manejo dentro de la finca al uso de insumos externos a la finca, tomando en cuenta que condiciones regionales requieren de sistemas adaptados a las condiciones locales. Esto se logra utilizando en lo posible métodos culturales, biológicos y mecánicos en oposición a materiales sintéticos para satisfacer cualquier función específica dentro del sistema.⁹

La Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM), define la agricultura ecológica como sigue:

“La agricultura orgánica es un sistema de producción que conserva la salud de las personas, del suelo y el ecosistema. Se basa en los procesos ecológicos, la biodiversidad y los ciclos adaptados a las condiciones locales, en lugar de insumos con efectos adversos. La agricultura orgánica combina tradición, innovación y ciencia para beneficiar el ambiente y promover las relaciones justas y una buena calidad de vida para todos los involucrados”¹⁰.

La agricultura orgánica es un sistema de producción el cual tiene como finalidad el manejo sostenible de los recursos naturales de una finca o lugar de producción; además el hecho no utilizar insumos agrícolas sintéticos o agroquímicos, ya sea para el control de plagas o enfermedades, ya que estos productos son dañinos con el medio ambiente y la salud humana, de esta manera también se logra conservar la fertilidad de los suelos.

La agricultura orgánica no solo involucra el no uso de agroquímicos, existen requisitos específicos para obtener un certificado de producción orgánica ya sea para cualquier tipo de cultivo, crías de animales, actividades forestales, etc.

Existen estudios que demuestran que los productos orgánicos como frutas y verduras poseen altos niveles de antioxidantes en relación a los producidos de manera convencional. Pruebas a ciegas realizadas a personas para que realicen

⁹ (Codex alimentarius, 1999)

¹⁰ (IFOAM, 2014)

la comparación de sabores entre frutas y vegetales orgánicos y convencionales han dado como resultado que muchas personas no han podido diferenciar cual es cual. ¿Es razonable adquirir productos orgánicos, tomando en cuenta que en muchos casos estos productos son más costosos que los productos convencionales? Esto ocurre porque no existen suficientes fincas orgánicas y la demanda de estos productos es mayor que la oferta.

Un estudio de 30 años que consistía en comparar ambos sistemas de producción, realizado por el Instituto Rodale, en Kurtztown, PA, (USA) muestra que existen beneficios ecológicos empleando la agricultura orgánica. Realizando una síntesis al estudio antes mencionado tenemos los siguientes resultados:

- El rendimiento por hectárea de productos orgánicos coincide con la producción de productos convencionales.
- La agricultura orgánica supera a la convencional en los años de sequía.
- La agricultura orgánica en lugar de desgastar, construye materia orgánica del suelo, haciendo que el sistema sea más sostenible.
- La agricultura orgánica utiliza un 45% menos de energía y es más eficiente.
- La agricultura convencional produce un 40% más de gases de efecto invernadero.
- Los sistemas de producción orgánica son más rentables que los convencionales.

3.2. Evolución de la agricultura orgánica a nivel mundial

La producción agropecuaria orgánica mundial e espera puede crecer en línea con la demanda, siempre que se apliquen las políticas nacionales e internacionales necesarias para fomentar la agricultura de este tipo. Cabe resaltarse que es poco probable que se produzcan situaciones de escasez a nivel mundial, pero siguen existiendo problemas graves a nivel global debido a

la crisis económica que pueden empeorar la base de producción y la estructura de precios.

Dentro de esto, cabe resaltarse que la agricultura orgánica, ecológica o biológica, es un sistema integral de producción silvoagropecuaria basado en prácticas de manejo ecológicas, cuyo objetivo principal es alcanzar una productividad sostenida sobre la base de la conservación y/o recuperación de los recursos naturales.

La agricultura orgánica es sólo todavía una pequeña rama de la actividad económica, pero está adquiriendo creciente importancia en el sector agrícola de algunos países, independientemente de su estadio de desarrollo. Por ejemplo, en varios países desarrollados la agricultura orgánica ha llegado a representar una parte significativa del sistema alimentario (el 10 por ciento en Austria, el 7,8 por ciento en Suiza) y en muchos otros se están registrando tasas de crecimiento anual superiores al 20 por ciento (por ejemplo, Estados Unidos, Francia, Japón, Singapur).

Algunos países en desarrollo tienen pequeños mercados orgánicos internos (por ejemplo, Egipto) y unos cuantos han empezado a aprovechar las lucrativas oportunidades de exportación que ofrece la agricultura orgánica (por ejemplo, exportaciones de café de México, de algodón de Uganda, entre otras).

Aunque se prevé que sólo un pequeño porcentaje de agricultores llegarán a ser productores orgánicos, la demanda de consumo de alimentos y fibras producidos orgánicamente brinda nuevas oportunidades de mercado a los agricultores y a las actividades empresariales en todo el mundo. Durante muchos años, el sector privado ha creado por sí solo, y con gran éxito, conceptos y mercados para los productos orgánicos.

Sin embargo, el repentino aumento del interés de los consumidores ha suscitado un nuevo interés en el sector público, y los países en desarrollo tienen especial

necesidad de una buena información. Los países miembros de la ONU están solicitando asistencia de la FAO para tratar de determinar las posibilidades de esos mercados en determinadas zonas. Los gobiernos necesitan conocer la posible contribución de la agricultura orgánica a la sostenibilidad con el fin de orientar las actividades de investigación y extensión. Los países solicitan también la asistencia de la FAO para descifrar la multitud de normas que los diversos comerciantes esperan que se sigan; el creciente comercio internacional de productos orgánicos ha situado a la FAO en la vanguardia de los intentos para conseguir una mayor armonización de las normas orgánicas.

Es clave indicar que la agricultura orgánica es una estrategia de desarrollo que trata de cambiar algunas de las limitaciones encontradas en la producción convencional. Más que una tecnología de producción, la agricultura orgánica es una estrategia de desarrollo que se fundamenta no solamente en un mejor manejo del suelo y un fomento al uso de insumos locales, pero también un mayor valor agregado y una cadena de comercialización más justa.

Pero la agricultura orgánica no es la panacea universal ni la tabla de salvación para todos los productores en todas las circunstancias. Tiene sus limitaciones de aplicabilidad que deben de conocerse antes de embarcarse en un proyecto productivo.

La agricultura orgánica es un conjunto de procedimientos mediante los que se minimizan los insumos externos. Se excluyen los plaguicidas sintéticos, fertilizantes químicos, preservativos sintéticos, sustancias farmacéuticas, organismos MG, ceno de alcantarillado e irradiación.

El interés por la agricultura orgánica se ha visto reforzado por las preocupaciones del público acerca de la contaminación, la inocuidad de los alimentos y la salud humana y animal, así como por el valor dado a la naturaleza y al campo. Los consumidores de los países desarrollados han demostrado estar dispuestos a pagar sobrepagos del 10 al 40 por ciento por los productos orgánicos, mientras

que las subvenciones gubernamentales han ayudado a hacer que la agricultura orgánica resulte económicamente viable.

Como consecuencia de esto, la agricultura orgánica se ha extendido rápidamente en los países occidentales. Entre 1995 y 2000, la superficie total de tierra orgánica en Europa y los Estados Unidos de América se triplicó, aunque partiendo de una base muy baja.

En el año 2001, aproximadamente 15,8 millones de ha se estaban explotando bajo agricultura orgánica certificada en todo el mundo. Casi la mitad de esta superficie se encontraba en Oceanía, poco menos de la cuarta parte en Europa y una quinta parte en América Latina. Aproximadamente dos terceras partes de la superficie corresponden a pastos orgánicos. Como porcentaje de la tierra agrícola total, la superficie dedicada a la agricultura orgánica sigue siendo modesta, una media del 2 por ciento en Europa. Sin embargo, muchos países europeos tienen ambiciosos objetivos de expansión, con el resultado de que Europa occidental podría tener aproximadamente una cuarta parte de su tierra agrícola total bajo gestión orgánica en el año 2030.

El crecimiento anual del mercado de productos ecológicos se cifra entre el 10 y el 15%, mientras que la proporción de los productos ecológicos en el mercado alimentario global de la UE creció del 0.5% al 4% entre 1997 y 2006.

En África se discute mucho sobre qué tipo de agricultura impulsar (orgánica o convencional)?, los científicos africanos identificaron varias problemáticas en 2011, como son la falta de tecnología en los cultivos y los cultivos de primera necesidad poseen bajos niveles de nutrientes.

En África el desarrollo agrícola se centra en un punto intermedio que es denominado intensificación sostenible el cual busca combinar los procedimientos más eficaces y sostenibles para optimizar la producción agrícola, de esta manera buscan hacer frente a la pobreza rural.

La opinión de agricultores africanos es que no importa el enfoque de la agricultura ya que ambos pueden funcionar ya sea el orgánico o el convencional debido a que muchos de ellos no desean utilizar fertilizantes, ya que el objetivo de ellos es tener cultivos que mejoren los medios de vida.

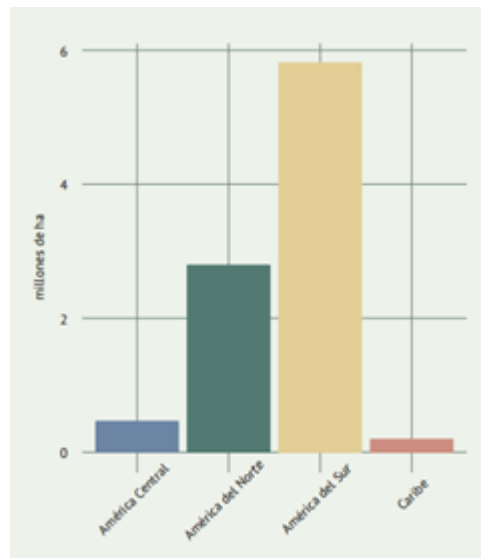
El índice de uso de fertilizantes en África es, por una gran diferencia, el menor a nivel mundial. En promedio, los agricultores africanos aplican cerca de 9 kg de fertilizante por hectárea en comparación con 86 kg por hectárea en América Latina y 142 kg por hectárea en el Sudeste Asiático.

El mercado total en 2000 se estimó en casi 20 mil millones de dólares EE.UU., lo que sigue siendo menos del 2 por ciento de las ventas totales de alimentos al por menor en los países industriales, pero un incremento importante respecto a los valores de hace un decenio. Se espera que la demanda siga creciendo, quizás por encima del 20 por ciento aproximadamente al que ha crecido en los últimos años. La escasa oferta ofrece oportunidades para que los países en desarrollo suplan la diferencia, especialmente con productos fuera de temporada.

En cuanto a las ventas, los productos orgánicos están disponibles en casi 20.000 tiendas naturales de alimentos, en ferias orgánicas y en un 73% de todos los almacenes convencionales de EE.UU. Los productos frescos es la categoría de producto orgánico más vendido, seguidos por bebidas no lácteas, pan y semillas, alimentos envasados (comidas congeladas y comidas preparadas deshidratadas, alimento de bebé, sopas y postres), y los productos lácteos. Se estima que las ventas al por menor de alimentos y bebidas orgánicos en los EE.UU. han crecido aproximadamente 20-24% por año durante los últimos 12 años, superando los US\$ 11 mil millones durante 2002, representando cerca del 2% de las ventas al por menor de los EE.UU. Se espera que las ventas continúen creciendo, especialmente con la reciente implementación de los estándares orgánicos nacionales.

La superficie de tierra destinada al manejo orgánico ha ido en constante aumento en todo el mundo desde hace varias décadas, llegando a 37,2 millones de hectáreas en 2011, frente a 11 millones de hectáreas en 1999. El valor total de los alimentos y bebidas orgánicos que se vendió en 2011 fue de casi US\$ 63 mil millones. El mercado de productos orgánicos ha crecido considerablemente desde 2002, y a diferencia del resto de los sectores de la alimentación, ha continuado creciendo, a pesar de la desaceleración económica mundial.

Gráfico 9: Superficie de agricultura orgánica



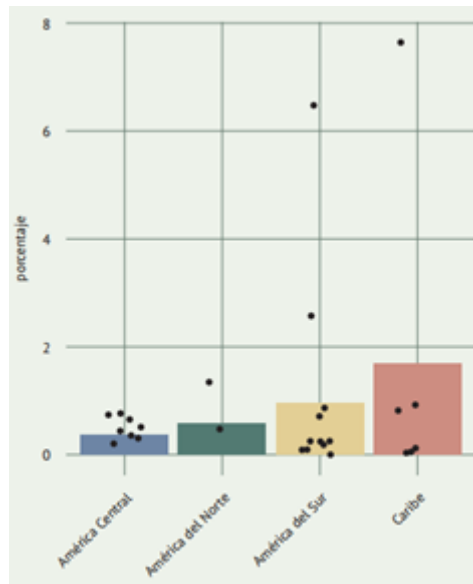
Fuente: FAO-División de estadística

Elaborado por: FAO

En América Central y el Caribe, casi el uno por ciento del total de tierras agrícolas se dedica a la agricultura orgánica, un porcentaje superado solamente por Europa y Asia Central (1,4%). La región cuenta con más que el doble del área bajo agricultura orgánica que América del Norte. La mayor parte de las tierras utilizadas para la agricultura orgánica en la región se encuentra en América del Sur. República Dominicana y Uruguay tienen el mayor porcentaje de tierras agrícolas dedicadas a este sistema agrícola en la región (7,6% y 6,5%,

respectivamente). Estos son los porcentajes más altos para la agricultura orgánica fuera de Europa. Argentina es el que sigue (2,2%).

Gráfico 10: Agricultura orgánica, participación de la superficie total



Fuente: FAO-División de estadística

Elaborado por: FAO

Sin embargo a nivel mundial existen en producción treinta y siete millones de hectáreas, la mayor producción orgánica se encuentra en Europa, la agricultura orgánica en Europa ha experimentado un incremento constante en los últimos años, La Unión Europea contribuye con la protección de recursos naturales, biodiversidad, el bienestar de los animales y promueve el desarrollo rural, creando empresas ecológicas las cuales han incrementado la viabilidad de la economía contribuyendo al aumento de oportunidades de desarrollo en las comunidades rurales.

La mayoría de los cultivos orgánicos para consumo local se venden a los mismos precios que otros productos. Sin embargo, muchos países en desarrollo producen ahora mercancías orgánicas en cantidades comerciales para que se

exporten a mercados de los países desarrollados. Se puede esperar que estas exportaciones aumenten en los próximos años.

Aunque, con frecuencia, los rendimientos son inferiores entre un 10 y un 30 por ciento a los de la agricultura convencional, la agricultura orgánica puede proporcionar excelentes beneficios. En los países industriales, los sobrepagos pagados por los consumidores, las subvenciones gubernamentales y el turismo rural aumentan los ingresos de las explotaciones agrícolas orgánicas. En los países en desarrollo, sistemas orgánicos bien diseñados pueden proporcionar mejores rendimientos, beneficios y rentabilidad por la mano de obra que los sistemas tradicionales.

La agricultura orgánica también tiene ventajas sociales. Utiliza materiales baratos y disponibles a nivel local y requiere normalmente más mano de obra, por lo que aumentan las oportunidades de empleo. Esto constituye una importante ventaja en zonas o momentos en los que hay excedentes de mano de obra. A través de la rehabilitación de procedimientos y alimentos tradicionales, la agricultura orgánica puede favorecer la cohesión social.

Habitualmente las exportaciones orgánicas se venden a unos sobrepagos impresionantes, que son a menudo un 20 por ciento superiores a los de productos idénticos producidos en granjas no orgánicas. Sin embargo, la rentabilidad final de las granjas orgánicas es variable y se han realizado pocos estudios para evaluar las posibilidades de obtener esos sobrepagos del mercado a largo plazo. No obstante, cuando las circunstancias son adecuadas, la rentabilidad de la agricultura orgánica en el mercado puede contribuir a la seguridad alimentaria local al aumentar los ingresos familiares.

Sin embargo, no es fácil introducirse en este mercado lucrativo. A los agricultores se les niega el acceso a los mercados orgánicos de los países desarrollados hasta dos o tres años después de haber iniciado la gestión orgánica, ya que esos países no certificarán como orgánicos las tierras y el ganado antes de que

transcurra ese tiempo, argumentando que es necesario para la depuración de los residuos químicos. Sin embargo, de conformidad con el proyecto de directrices del Codex, los productos que se obtienen en una tierra sometida a una gestión orgánica durante un año como mínimo, pero sin llegar a los dos o tres años de la norma, pueden venderse como "productos orgánicos en transición", aunque todavía existen pocos mercados para productos de esa índole.

En casi todos los casos, los agricultores y las empresas dedicadas a actividades poscosecha que tratan de vender sus productos en países desarrollados deben contratar a una empresa de certificación para que realice inspecciones anuales y confirme que esas explotaciones y empresas se ajustan a las normas orgánicas establecidas por los diversos interlocutores comerciales. El costo de este servicio puede ser caro, aunque varía en función del tamaño de la granja, el volumen de la producción y la eficiencia de la organización de certificación (por ejemplo, la IFOAM recomienda que el costo de un certificado no supere el 5 por ciento del valor de venta, pero se estima que puede reducirse al 2 por ciento de este valor cuando existen organizaciones locales de certificación). Pocos países en desarrollo cuentan con organizaciones de certificación dentro de sus fronteras, y aun cuando los agricultores disponen de recursos suficientes para pagar la certificación carecen a menudo de la información necesaria para encontrar inspectores dignos de crédito.

Aunque casi todos los comerciantes de países en desarrollo se han orientado hacia los mercados de exportación al mundo desarrollado, cabe la posibilidad de aprovechar las oportunidades que ofrecen los mercados internos de alimentos orgánicos o ecológicos.

Ya se pretenda vender los productos orgánicos en el mercado interno o en el extranjero, es difícil obtener información fidedigna sobre el mercado. No existen prácticamente datos sobre la producción recogidos sistemáticamente o encuestas de mercado que permitan evaluar la tasa y las modalidades de

crecimiento del mercado orgánico. En particular, no se han realizado proyecciones sobre el mercado en el mundo en desarrollo, ni se han determinado de manera sistemática los mercados para las exportaciones de los países en desarrollo. Tampoco se han emprendido estimaciones de la disposición del público a pagar un sobreprecio, los efectos de las actitudes y los gustos regionales y la incidencia de los fraudes en el mercado.

3.3. Evolución del comercio internacional de productores agrícolas orgánicos.

En la actualidad el modelo de producción y comercialización de productos para el consumo humano está siendo debatido a nivel mundial pues su estructura lleva al desgaste constante de los suelos cultivables y al indiscriminado uso de pesticidas los mismos que están afectando la salud alimentaria de los seres humanos en su conjunto.

Los alimentos orgánicos están en pleno auge ya que los métodos agrícolas masivos que se utilizan en la agricultura industrial han sido señalados por el movimiento ecologista por su insustentabilidad ambiental y por la exposición de los alimentos a pesticidas tóxicos. Pacientes con exposición crónica a ciertos pesticidas, pueden presentar daños del sistema nervioso, riñones, hígado y cerebro Además los especialistas señalan que gran porcentaje de los casos no son diagnosticados, dado que los síntomas correspondientes son también síntomas generales de muchas otras enfermedades como fatiga, debilidad, dolor de cabeza o dolor abdominal.

La agricultura orgánica ha generado en los últimos diez años una verdadera “revolución productiva”. Desde la creación de marcos legales en muchos países, hasta el desarrollo de empresas productoras, comercializadoras y de servicios. A esto debemos agregarle la creciente actividad en materia de investigación y desarrollo de productos, procesos, y manejo de los productos.

Además, mientras que la venta de alimentos convencionales se ha estabilizado desde hace años, el sector de los alimentos orgánicos ha registrado un fuerte crecimiento, con una demanda que aumenta más rápidamente que la oferta en muchos países desarrollados.

Aunque se prevé que sólo un pequeño porcentaje de agricultores llegarán a ser productores orgánicos, la demanda de consumo de alimentos y fibras producidas orgánicamente brinda nuevas oportunidades de mercado a los agricultores y a las actividades empresariales en todo el mundo.

El tamaño del mercado para productos orgánicos está creciendo. El crecimiento anual esta entre el 5 y 20% anual dependiendo de cada país. Al recopilar estadísticas e información se encuentran considerables diferencias entre cada país, dependiendo del grado de penetración que tenga los productos orgánicos en los diferentes países. Es importante recalcar el mercado de los productos orgánicos es un nicho y si la tendencia de crecimiento se mantiene, se obtendría una participación de mercado que va del 3 al 5% a mediano plazo. Según la IFOAM las ventas de productos orgánicos en el 2006 fueron de 30.000 millones de dólares a nivel mundial lo que abarca un 3% del total del mercado de alimentos en el mundo.

Al analizar el Mercado de productos orgánicos debemos definir que grupos o sectores tienen mayor aceptación y tienen una clara diferenciación con respecto a los demás productos convencionales. Los productos agrícolas orgánicos han sido los que con mayor fuerza se han introducido en los mercados. Pero existen otros nuevos productos como ropa confeccionada con algodón orgánico y tintes naturales.

Según expertos del Internacional Trade Center (CENTRO INTERNACIONAL DE COMERCIO) y el IFOAM los precios de los orgánicos se mantendrán con un premio o sobre precio por un mediano plazo El mercado internacional para la comercialización de productos orgánicos es muy amplio pues existe una

demanda creciente con respecto a estos productos. En el siguiente cuadro se presenta las ventas anuales de productos orgánicos y su porcentaje de incremento:

Tabla 15: Ventas Anuales de Productos Orgánicos a Nivel Mundial proyección hasta el 2010

1997	2000	2001	2003	2005*	2010*
10.000-11.000	16.000 17.500	19.000 21.000	23.000 25.000	29.000 31.000	100.000
Tasa Crecimiento Promedio Anual	20%	19.4%	20%	12.5%*	14%*

Fuente: International Organic Farmer, 2006

En este cuadro se aprecia claramente la evolución de las ventas de productos orgánicos a nivel mundial a partir del año 1997, observamos que este indicador se mantiene estable desde el año 2000 hasta el 2003 con una tasa muy alta de crecimiento que promedia el 20% anual. Para el año 2005 la tasa desciende al 12.5% anual esto se debe a que el mercado de productos orgánicos se tiende a estabilizar a nivel mundial debido a que ingresan más competidores en el mercado de orgánicos y finalmente la protección que se estima para el año 2010 tiene una tasa de crecimiento del 14% anual pues el mercado tiende a equilibrarse y la moda que representó estos productos en años anteriores se modera y genera una tasa de crecimiento más real y acorde con el mercado.

El apoyo financiero a la conversión y al mantenimiento de la agricultura ecológica ha crecido sustancialmente estimulando la oferta de estos productos. En algunos países dicha política está mucho más orientada a la comercialización que en otros, de manera que en países como Austria, Dinamarca y los Países Bajos, no sólo se han destinado fondos a los agricultores en forma de primas por hectárea sino que también se ha subvencionado el desarrollo de estructuras de comercialización, incluyendo actividades de promoción y servicios de asesoramiento a consumidores y productores.

A su vez, las principales cadenas de supermercados han decidido entrar en el mercado de los productos orgánicos, no sólo ofreciendo algunos productos ecológicos, sino también fijándose como un objetivo fundamental fomentar el consumo de una amplia gama de alimentos de este tipo. La exportación de los bienes primarios agrícolas representativos del país siempre ha estado sujeta a las variaciones y circunstancias del comercio mundial. En la actualidad el mercado pone las reglas en la actividad productiva y comercial y su influencia es cada vez más importante, inclusive por sobre las regulaciones de los Estados.

Los precios de los bienes agrícolas suelen variar debido a movimientos especulativos en los mercados y de acuerdo las expectativas creadas por condiciones no anticipadas de la naturaleza, como lluvias excesivas o sequías, ataque de plagas y enfermedades en los cultivos, que pueden afectar el volumen final de la producción.

3.4. Exportaciones de banano orgánico de Ecuador y diferencia de precios

Dada la ubicación geográfica en el Ecuador se tiene la capacidad para producir las variedades como el banano orgánico, el rojo, el seda, oritos (baby banana), cavendish, etc. La banana orgánica goza de las certificaciones correspondientes y se encuentra disponible todo el año, es la más cotizada al momento de su venta.

Descripción: A diferencia del plátano convencional se cultiva sin pesticidas, a base de métodos agrícolas tradicionales con escasos aditivos. La transición de cultivo convencional a orgánico, puede durar de 1 a 3 años por el cambio en manejos agronómicos.

Propiedades: Tiene elevado valor energético, siendo fuente de vitaminas B y C, como el tomate o la naranja. Su contenido proteico es discreto y la presencia de

grasas casi nula. Numerosas son las sales minerales que contiene, entre ellas hierro, fósforo, potasio y calcio. Resulta de mucha ayuda para recuperar fuerzas. El potasio es efectivo disminuyendo la hipertensión arterial. Los plátanos verdes mejoran el tránsito intestinal por su contenido en almidón e hidratos de carbono no asimilables, permite combatir la acidosis, calma los ardores de estómago, es efectivo en el tratamiento de procesos reumáticos, artritis y gota, previene la retención de líquidos y la formación de edemas. Es recomendable en casos de nefritis y cálculos renales.

Exportaciones: Existe un creciente mercado preferencial hacia los productos orgánicos respecto a los productos convencionales. Todo producto orgánico que se comercialice en el mercado internacional debe ser certificado para poder llevar la palabra "orgánico" o "biológico" en su etiqueta. Ello garantiza que el producto está libre de contaminantes y que en su proceso productivo no se contaminó el ambiente. Por tanto, el principal valor agregado es la certificación orgánica que controla un manejo orgánico durante todo el proceso.

Se puede exportar: Como Banano Orgánico Fresco (Partida Arancelaria N° 0803.00.12.00).

El productor ecuatoriano debe tener las expectativas por continuar invirtiendo en la producción de bananos orgánicos, así como incursionar en las diferentes variedades que se pueden promover con miras a la exportación. Siempre es importante recalcar el papel fundamental de la calidad y responsabilidad social para que sean las aristas competitivas para la exportación de esta fruta.¹¹

Los bananos orgánicos ecuatorianos son producidos principalmente por explotaciones relativamente pequeñas (de 1 a 10 hectáreas), organizadas por lo general en cooperativas en zonas montañosas en las que la presión de las enfermedades es menor que en las principales zonas de cultivo convencional.

¹¹ www.proecuador.gob.ec/wp-content/.../PROEC_AS2013_BANANO.pdf

Dichas cooperativas tienden a vender su producción a los exportadores (empresas locales y compañías multinacionales, como Dole), pero algunas exportan directamente a los importadores en el marco del sistema de comercio justo. Tal es el caso de la asociación de agricultores El Guabo, que cuenta con más de 500 socios y exporta banano orgánico y de comercio justo principalmente a Europa. En 2007 expidió más de 31 000 toneladas de bananos orgánicos con la marca Eko, y fue el mayor exportador ecuatoriano de ese tipo de banano. UBESA, subsidiaria local de Dole, se clasificó en segundo lugar con cerca de 30 000 toneladas, seguida de Noboa, con aproximadamente 16 000 toneladas marca Bonita.

Entre los principales exportadores, encontramos a Organic Ecuador, el cual exporta banano orgánico a Japón, Europa y Estados Unidos. Esta empresa cuenta con certificación de Fair Trade el cual se trata de un sistema de certificación para productos que cumplen con estándares medioambientales, laborales y de desarrollo establecidos por la FLO internacional. Y Equicosta el cual exporta banano orgánico y también cuenta con la certificación Fair Trade. La mayoría de la producción certificada es destinada para la exportación a Europa, Estados Unidos y Japón, debido a los mejores precios y/o el reducido mercado interno y regional para los productos orgánicos.

Tabla 16: Comercio de Banano Orgánico

Estados Unidos importaciones de banano orgánico (en toneladas)

	Enero- Mayo 2013		Enero- Mayo 2014	
	USD	Cantidad	USD	Cantidad
El Mundo	258,769	523,172	44,273	7,710
Ecuador	57,616	111,763	17,010	35,605
Peru	12,417	18,358	8,717	13,221
Colombia	56,189	94,185	9,114	11,770
Mexico	12,964	17,888	5,075	7,907
Honduras	41,123	111,381	2,629	6,294

Fuente: U.S. Department of commerce, Bureau of Census

Como podemos observar en el caso de Estados Unidos, durante el año 2013 el principal exportador de banano orgánico hacia los Estados Unidos ha sido Ecuador con 111,8 mil toneladas, siguiendo Honduras con 111,4 mil toneladas, más abajo Colombia con 94 mil toneladas respectivamente. El Perú solo ha alcanzado la cifra de 18,3 mil toneladas de banano certificado durante dicho año.

En el período enero-mayo de 2014 se puede observar que el total importado de Ecuador es de 77,7 mil toneladas, con una caída de un 82% respecto al volumen importado en el mismo período de 2013 (438,5 mil toneladas) esta caída de las importaciones se explica por la profunda declinación de sus importaciones procedentes de Ecuador y Colombia. También disminuyen las importaciones procedentes del Perú se disminuyen al pasar de 18,4 mil toneladas a 13,2 mil toneladas.

El comercio de productos orgánicos, por su parte, está tomando matices de negocio millonario a escala mundial, impulsado por un exceso en la demanda de los países industrializados. Su crecimiento muestra comportamientos no experimentados por la agricultura convencional, con tasas que varían en un rango de 5% a 40% anual, según el producto, y un crecimiento promedio del 25% anual en los últimos diez años. Este crecimiento se atribuye a la concientización de cada vez más consumidores sobre los beneficios nutricionales y ambientales de estos productos.

El banano orgánico, biológico o de comercio justo, se marca con un precio entre 20 y 30% más que el producto convencional. Los precios de banano Cavendish a nivel de supermercado no fluctúan mes a mes. El precio difiere dependiendo de la cadena retail que lo vende.

Además los productores certificados que cuentan con el prestigioso sello internacional "Fair trade" (comercio justo), que certifica el carácter "sostenible" de la empresa que produce 33.000 toneladas, una cantidad aún marginal ante los 2,5 millones de toneladas que se exportaron en 2010. Sus bananas son más

caras (en el 2011 el banano tenía un precio de 7,5 dólares la caja, contra 5,50 a 5,70 que cuesta la de los productores tradicionales).

Tabla 17: Precios mínimos para los bananos de comercio justo certificados por FLO Internacional (USD por caja de 18,14 kg)

Origen	Precio mínimo de comercio justo (en la explotación)		Precio mínimo de comercio justo (FOB)		Valor unitario medio de las exportaciones	Diferencia porcentual con el FOB convencional
	Convencional	Orgánico	Convencional	Orgánico		
Colombia	5.50	7.25	6.75	8.50	5.61	20.3
Costa Rica	5.75		6.75		5.33	26.6
República Dominicana	7.00	8.50	8.50	10.00	4.43	91.9
Ecuador	5.50	7.25	6.75	8.50	4.44	52.0
Ghana			8.00	10.00		
Jamaica			9.06 (franco vagón)		7.60	19.2
Panamá	6.00		7.00		4.60	52
Perú		7.00		8.50	8.58*	
Filipinas	6.00		7.50			
Islas de Barlovento	7.60		9.00			

Fuente: FLO (2007) y FAOSTAT (2008)

Nota: (*) sólo orgánicos

Es notoria la diferencia de precios entre el banano convencional y el orgánico, ya que en la actualidad este mercado tiene un auge en países europeos donde la demanda se ha incrementado significativamente resultando viable económicamente para países agrícolas.

Es importante que en Ecuador tomemos conciencia de que al ser un país netamente agrícola, los productos orgánicos serán uno de los pilares fundamentales en el futuro del comercio Ecuatoriano. El país cuenta con todas las herramientas para convertirse en un futuro en uno de los principales productores orgánicos, no sólo de banano, sino también de todos los productos agrícolas que en él se producen.

CAPÍTULO 4

PROPOSITO DEL ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD

En el capítulo presente se pretende analizar la viabilidad económica de implementar el sello verde y producir banano orgánico en los pequeños productores de la provincia de Los Ríos resulta un negocio rentable. Se establecerá el propósito de lo que se desea conseguir, el tamaño y localización optima que tendrá el proyecto teniendo en cuenta la capacidad operacional actual, breves rasgos de cómo se efectuará la implementación de la certificación y finalmente una evaluación financiera y económica en donde se obtendrán los resultados cuantitativos que determinarán si la decisión de producir banano orgánico es positiva o no.

4.1. Propósito del proyecto

El comercio internacional del banano orgánico hacia los mercados europeos necesita para potenciarse de la certificación de las organizaciones internacionales. Dado al gran número de demanda de productos orgánicos especialmente el banano, las empresas exportadoras de mediana y gran escala en Ecuador, las cuales tienen asignados un cupo para exportar tanto a Europa, China y EEUU empezó a incrementar sus niveles de ventas y de producción logrando a su vez un crecimiento en su estructura organizacional y provocando que su capacidad operativa resultara insuficiente. De esta manera se necesita el apoyo de pequeños productores que produzcan banano orgánico y asimismo evitar desperdiciar grandes oportunidades comerciales que generen fuentes de trabajo y desarrollo para el país.

De una evaluación previa se ha podido identificar que existen pequeños productores en la provincia de Los Ríos interesados en la propuesta de implementar un sello orgánico pero existe una ineficiencia debido a que no existe

un organismo que realice un estudio que les indique los beneficios y cuál es el proceso y los requisitos que deben reunir para poder certificarse.

Para el efecto, es necesario que los productores bananeros, preparen y capaciten al recurso humano, en lo inherente al manejo y control de la documentación relacionada con las actividades que aseguren la calidad del producto.

Con ello se logrará el fortalecimiento del conocimiento del recurso humano, que permita incrementar la eficiencia de los controles en el cultivo, cosecha y factores logísticos del banano orgánico, con el fin de obtener la certificación orgánica.

4.2. Estudio de mercado, tamaño, localización e ingeniería.

4.2.1 Estudio de mercado

Para determinar la prefactibilidad de cuán viable económicamente es implementar una certificación de sello verde en pequeños productores de la provincia de Los Ríos, se efectuó la elaboración de un modelo de encuesta la misma que se aplicó a empresas exportadoras de banano orgánico en Ecuador, productores y certificadoras en el país con la finalidad de tener conocimiento y la condición de que tenga el sello orgánico para que pueda obtener la certificación para mejorar el comercio internacional con los países europeos, especialmente con Alemania y Suiza.

Para el efecto, se analizó cada temática por separado, a través de una encuesta segmentada a personal de compañías bananeras, para luego sintetizar los resultados obtenidos y orientarlos hacia la elaboración de una propuesta que sirva para la obtención de la certificación internacional y el incremento del comercio internacional hacia los países en referencia.

4.2.1.1 Población

La población o universo es el conjunto o agregado del número de elementos, con caracteres comunes en un espacio y tiempo determinados sobre los cuales se puede realizar observaciones.

La población de esta investigación corresponde a los productores en de la provincia de Los Ríos y compañías exportadoras de banano orgánico, así como a las certificadoras en Ecuador.

En el siguiente cuadro se presenta el detalle de la población o universo de la presente investigación.

Tabla 18: Población o Universo

Descripción	Cantidad
Compañías exportadoras	70
Compañías certificadoras	7
Productores interesados	5
Población total	82

Fuente: CORPEI.

4.2.1.2. Tipo de muestra

La muestra de nuestra investigación es de tipo probabilística, puesto que cada uno de los individuos que intervienen en esta investigación tiene iguales probabilidades de ser escogido perteneciendo así a una parte muestral de nuestra investigación.

Considerando que la población de nuestro estudio es finita y se conoce con certeza su tamaño, tenemos que el cálculo para la muestra de nuestro estudio sería como sigue:

Muestra

$$n = \frac{N * p (q)}{\frac{(N-1) E^2}{Z^2} + p (q)} \quad n = \frac{82 * (0,5) * (0,5)}{\frac{(82-1) * (0,05)^2}{(1,96)^2} + (0,5) * (0,5)} \quad n = \frac{82 * (0,25)}{\frac{(81) * (0,0025)}{(1,96)^2} + 0,25} \quad n = 68$$

n=68

Dónde:

n: tamaño de la muestra

N: tamaño de la población

p: posibilidad de que ocurra un evento, p = 0,5

q: posibilidad de que no ocurrencia de un evento, q = 0,5

E: error, se considera el 5%; E=0,05

Z: nivel de confianza, para el 95%, Z = 1,96

4.2.1.3. Instrumentos de la Investigación.

Como instrumentos de la investigación hemos utilizado la entrevista y la encuesta en donde se desarrollan una serie de preguntas con la finalidad de obtener información valiosísima para llegar a los resultados deseados.

La encuesta es el instrumento cuantitativo de investigación social mediante la consulta a un grupo de personas elegidas de forma estadística, realizada con ayuda de un cuestionario.

La encuesta se basa en un banco de 14 preguntas¹² y tiene como finalidad conocer la opinión que tienen las compañías exportadoras y certificadoras de banano orgánico, acerca de la importancia de la obtención de la certificación internacional para dinamizar el comercio internacional con los países europeos, variables que sirven para hacer un análisis que permita obtener índices como un

¹² Ver cuestionario de preguntas en el anexo 13

marco de referencia de la opinión generalizada de los elementos que intervienen en la investigación, estas preguntas son cerradas, además son confiables y tienen validez.

4.2.1.4. Recolección de la Información.

Para realizar esta investigación, en primer lugar solicitamos permiso a las compañías exportadoras, así como a la alta dirección de las certificadoras, para que faciliten nuestra investigación. Luego, se procedió a aplicar la entrevista y la encuesta a los productores interesados en obtener el sello verde y exportadores de banano orgánico.

Una vez establecido el esquema de encuesta, se procede a seleccionar la población donde se realizará el análisis, la misma que se determinó con base a la selección de empresas exportadoras, certificadoras y productores interesados en obtener el sello verde que se hizo en el capítulo anterior el cual dio como resultado de 82 empresas según la base de datos de la CORPEI y Agrocalidad.

Con esta información se determina que la población para nuestro estudio es finita, la misma que está compuesta por el número de empresas exportadoras y certificadoras avaladas en el Ecuador y los productores interesados en la provincia de Los Ríos.

4.2.1.5. Análisis de encuesta

La realización de las encuestas, la misma que estaba conformada de 14 preguntas, fue dirigida hacia funcionarios de las compañías exportadoras y certificadoras de banano orgánico lo que permitió determinar la importancia de la obtención de la certificación internacional para dinamizar el comercio internacional con los países europeos, variables que sirven para hacer un

análisis que permita obtener índices sobre la viabilidad económica de este proyecto¹³.

Este trabajo de campo fue realizado los días 27 al 31 de julio y del 3 al 25 de agosto del 2015, a través de llamadas telefónica, con la finalidad de recolectar los datos de modo suficientes y confiables para el desarrollo de la investigación.

Tabla 19

La encuesta realizada a las compañías exportadoras, reveló que el 70% de las compañías exportadoras no tienen la certificación que acredite a su producto como banano orgánico, aunque algunas de ellas indicaron que dicha certificación está en trámite. Esto es un indicador clave de la existencia del problema, motivo por el cual este bien ecuatoriano no haya tenido mucha acogida en los mercados de Europa.

No obstante, la mayoría de las compañías exportadoras (92%) estiman que aumentaría la rentabilidad de su negocio si obtuvieran la certificación orgánica o sello verde, ya que las compañías exportadoras que tienen el sello verde, han incrementado sus ventas en los mercados de Europa, de acuerdo a los resultados de la encuesta.

Los resultados expresados en el párrafo anterior, coinciden con lo manifestado por las compañías exportadoras, en las preguntas 1 al 4, en las cuales, el 76% se orienta por la calidad como factor principal para ser más competitivo en el mercado internacional europeo, indicando que mantener un producto inocuo es una de los principales requisitos para ingresar a estos mercados y que para ello se requiere contar con la certificación orgánica, la cual traerá mayores beneficios que la inversión que se realiza para su obtención, lo cual se confirma con las respuestas dadas a la pregunta 10 de la encuesta, donde el 72% vuelve a indicar que la certificación orgánica del banano exportable, es el factor clave para mejorar la participación en los mercados suizos y alemanes.

¹³ Ver resultado de la encuesta en el anexo 14.

En cuanto al nivel de satisfacción de los clientes, el 84% de las compañías exportadoras ha manifestado que éstos maximizan su nivel de satisfacción, con el consumo del banano orgánico, a pesar de que el 80% de estas compañías opinan que el proceso para la obtención de la certificación orgánica no es engorroso, sin embargo, el 62% no cumple adecuadamente con los requisitos para la obtención de dicha certificación.

La encuesta realizada a las compañías exportadoras, reveló que el 50% de los productores de banano orgánico, señaló que la agricultura orgánica ecuatoriana ha tenido un éxito aceptable, contra un 24% que le atribuye poco éxito, lo que se debe principalmente al incumplimiento de los requisitos para la producción de banano orgánico por parte de algunos productores.

Tabla 19: Análisis de los resultados de la encuestas

Preguntas 1 al 14	Resultado de las encuestas
1) ¿Qué aspecto considera Ud. Que es el de mayor importancia para incrementar el comercio internacional?	De acuerdo a los resultados de la pregunta No. 1, se observa que el 76% de las compañías exportadoras de banano orgánico consideran que la Calidad es el aspecto de mayor importancia para incrementar el comercio internacional.
2) En lo relacionado a la calidad ¿Cuál es el aspecto de mayor relevancia dentro del comercio internacional?	De acuerdo a los resultados de la pregunta No. 2, se observa que 80%, de las compañías exportadoras de banano orgánico opina que el producto inocuo es el aspecto de mayor relevancia dentro del comercio exterior, en especial, con Estados Unidos y los países de la Unión Europa.
3) ¿Cómo se puede garantizar o asegurar la calidad de un producto de exportación en los mercados internacionales? (Elija una sola opción)	Los resultados de la pregunta No. 3, indican que el 66% de las compañías exportadoras de banano orgánico opina que la certificación orgánica es el principal aspecto que garantiza o asegura la calidad del producto de exportación en los mercados internacionales, lo que habla de su importancia en el comercio internacional de esta fruta, en especial a los países europeos.
4) ¿Qué tan alto es el precio de la obtención de la certificación, con relación al beneficio que aporta a las ventas de la empresa?	Los resultados de la pregunta No. 4, indican que el 84% de las compañías exportadoras de banano orgánico opina que el precio de la obtención de la certificación, es bajo con relación al beneficio que aporta a las ventas de la empresa, por tanto se pone de manifiesto la factibilidad económica de implementar la certificación orgánica para incrementar las ventas de banano orgánico en los mercados internacionales.
5) ¿Ud. cuenta con la certificación para la exportación del banano orgánico a los mercados internacionales?	Los resultados de la pregunta No. 5, indican que el 60% de las compañías exportadoras de banano orgánico si cuentan con la certificación para la exportación del banano orgánico a los mercados internacionales y el 40% no cuentan con dicha certificación, esto significa que la propuesta para la obtención de la certificación orgánica es necesaria para incrementar los niveles de competitividad de las exportaciones del banano ecuatoriano.
6) ¿Piensa Ud. que aumentaría la rentabilidad de su negocio, solamente con la certificación del banano orgánico?	Los resultados de la pregunta No. 6, indican que el 96% de las compañías exportadoras de banano orgánico consideran que aumentaría la rentabilidad de su negocio, con la obtención de la certificación del banano orgánico, lo que justifica la realización de la presente investigación.

7) Si tiene la certificación ¿En qué medida han mejorado las ventas con la certificación del banano orgánico?	Los resultados de la pregunta No. 7, indican que el 92% de las compañías exportadoras de banano orgánico opinan que mejorarían mucho las ventas y la rentabilidad de su negocio, con la certificación del banano orgánico, ya que estiman que este garantiza y asegura la calidad del producto para que pueda estar apto para el consumo en los mercados internacionales de Europa.
8) Si no tiene la certificación ¿En qué medida cree usted que mejorarán las ventas si reúne los requisitos para la obtención de la certificación del banano orgánico?	Los resultados de la pregunta No. 8, indican que el 92% de las compañías exportadoras de banano orgánico opinan que sus ventas mejorarían mucho si tuvieran la certificación del banano orgánico, ya que estiman que este documento garantiza y asegura la calidad del producto para que pueda estar apto para el consumo en los mercados internacionales de Europa.
9) ¿Cuánto se ha expandido el mercado de banano orgánico en Europa en los últimos años?	Los resultados de la pregunta No. 9, indican que el 84% de las compañías exportadoras de banano orgánico tienen un cumplimiento regular con la normativa establecida para el mantenimiento u obtención de la certificación internacional para la exportación del banano orgánico, lo que posibilitaría que puedan conseguir dicha certificación o sello orgánico.
10) ¿Cuál es el factor más importante que ha incidido en la expansión del mercado de banano orgánico en Europa?	Los resultados de la pregunta No. 10, indican que el 72% de las compañías de exportadoras de banano orgánico consideran que el factor más importante que ha iniciado en la expansión del mercado de banano orgánico en Europa es la certificación orgánica que asegura la calidad del producto.
11) ¿Considera usted que el proceso para la certificación internacional para la exportación del banano orgánico es complejo?	Los resultados de la pregunta No. 11, indican que el 70% de compañías de banano orgánico sugeriría a las compañías exportadoras de banano que se decidan por la obtención de la certificación internacional para mejorar sus exportaciones de banano orgánico y solo el 30% no está de acuerdo.
12) ¿En qué medida cumple usted con la normativa establecida para el mantenimiento u obtención de la certificación internacional para la exportación del banano orgánico?	Los resultados de la pregunta No. 12, indican que el 62% de compañías exportadoras de banano orgánico tienen un cumplimiento de la normativa establecida para el mantenimiento u obtención de la certificación internacional que tiende a bueno, sin embargo, se deben emprender acciones para crear un ambiente favorable.
13) ¿En qué medida piensa Ud. Que los clientes de los mercados internacionales se satisfacen al adquirir o consumir banano orgánico proveniente de una compañía que tiene certificación internacional para exportar?	Los resultados de la pregunta No. 13, indican que el 84% de compañías exportadoras de banano orgánico se sentirían muy satisfechas si consumirían un producto con sello orgánico, en especial, el banano, que es la fruta más vendida a nivel mundial.
14) ¿Sugeriría Ud. a las compañías productoras de banano que se decidan por la obtención de la certificación internacional para mejorar sus exportaciones de banano orgánico?	Los resultados de la pregunta No. 14, indican que el 96% de las compañías exportadoras de banano orgánico sugeriría a las compañías productoras de banano que se decidan por la obtención de la certificación internacional para mejorar sus exportaciones de banano orgánico.

Elaborado por la autora

4.2.2. Tamaño de la empresa

Como se había mencionado en el capítulo anterior, en la actualidad se realizaría la Certificación orgánica con CERES CIA LTDA cuenta con una estructura de empleados con sus funciones, los mismos que ascienden a 6, distribuidos en diferentes áreas, los mismos están destinados al área operativa y 1 a la parte administrativa de la empresa. Los productores interesados en la provincia de Los Ríos en la obtención del sello verde cuenta con 10 hectáreas en perfectas condiciones para ser destinadas a la producción de banano orgánico.

4.2.3. Localización del proyecto

Las instalaciones de la compañía certificadora¹⁴ se encuentran ubicada según registro del Servicio de Rentas Internas (SRI) en la ciudad de Guayaquil, y los productores interesados en la Provincia de los Ríos¹⁵ respectivamente.

4.2.4. Implementación Ingeniería de proceso

Para el proceso de implementación de ingeniería y puesta en marcha se ha estructurado el proceso para certificar al productor como orgánico en 2 fases: La primera fase se explicará en qué consiste la certificación realizada por CERES¹⁶ y como estará organizada, se presentará el proceso a seguir por CERES y se realizará la respectiva capacitación a la masa crítica. En la segunda fase se realizará el proceso de implementación con sus respectivas pruebas y finalmente la obtención de los resultados y correcciones.

4.3. Determinación de inversión, costos e ingresos

4.3.1. Inversiones y Costos

A partir de todos los planes de acción planteados en los apartados anteriores, tenemos que es necesario invertir en una serie de rubros, los cuales permitirán cumplir con los objetivos planteados que es certificar con el sello verde a pequeños productores de la provincia de Los Ríos. Así mismo lograr producir y exportar banano orgánico a Alemania, para que así nuestro país crezca económicamente en todos los sectores. Con este tipo de proyecto estamos tratando de cambiar poco a poco el método de producción de banano en Ecuador para que sea mejor para el ambiente. Así dado esto, se ha considerado un monto de inversión tal como sigue en la tabla 20, el mismo que será financiado con recursos propios en un 100%. Ver tabla 21.

¹⁴ Ver foto de la empresa certificadora en la ciudad de Guayaquil en el Anexo 5

¹⁵ Ver ubicación de los productores interesados en la provincia de Los Ríos por el SRI en el Anexo 1.

¹⁶ Proceso de certificación por CERES. Ver Anexo 12

Para poder cotizar la Inversión y que todo sea más real investigamos con personas que conocían acerca de producción de banano y su exportación así como la misma certificadora.

Tabla 20: Inversiones Implementación y Certificación

OPERACIONES			
OBJETIVO	ACTIVIDAD	TIEMPO / DIAS	COSTO /INVERSION EN DOLARES
Inspeccion Agrocalidad	Solicitud sobre el uso de suelos	1	150
Certificacion CERES			
Costos de Inspeccion	Inspector visitara la finca para determinar si es factible		300
Viaticos del Inspector			200
Cuota de Certificacion			1000
Gastos de Acompañamientos			500
Administrativos			300
Reingeniería	proceso de implementación	20	1250
Capacitar masa crítica	Continuo contacto y el encargado de la manipulación del mismo.	5	150
Pruebas	Aplicación real en campo	3	750
Mantenimiento	Aplicación continua	2	400
TOTAL		31	5000
TOTAL INVERSIONES			5000

Elaborado por la autora

Fuente: Agrocalidad y Certificadora CERES

Tabla 21: Financiamiento Propio

FINANCIAMIENTO	%	TOTAL
INVERSIÓN PROPIA	100,00%	\$ 5.000,00

Elaborado por la autora

4.3.2. Presupuestos y Estados financieros

Considerando el análisis del balance, los ingresos, costos y su tendencia, tenemos variables importantes que son consideradas para poder establecer un ingreso y costo en base a 1 caja de banano convencional u orgánico sobre las 10 hectáreas de banano las cuales estas listas para ser producidas por el método que sea más viable económicamente. Ver tabla 22

Tabla 22: Variables Financieras

DATOS ADICIONALES DE BANANO			
Detalle	Convencional	Orgánico	%
Hacienda :	10 hectareas	10 hectareas	100%
Producción por Hrs:	60 cajas	50 cajas	83%
Precio por Caja Banano	\$ 6,35	\$ 7,50	118%
Costo por Caja Banano	\$ 4,60	\$ 4,20	88%

Elaborado por la autora

Fuente: AEBE Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador

En el siguiente Estado de resultados realizamos un comparativo tomando en consideración las variables dadas sobre un periodo de producción tanto del banano convencional como del orgánico demostrando que la producción de banano convencional en ingresos es mayor en un 2%, sin embargo no compensa en sus costos que son mayores en un 24% generando una utilidad del 28% a diferencia del banano orgánico que genera una utilidad del 44% antes de impuestos.

Tabla 23: Estados de Resultados Comparativo

ESTADOS DE RESULTADOS EN DOLARES					
Ingresos	B. Convencional	B. Orgánico	%		
Ventas	\$ 3.810,00	\$ 3.750,00	100%	100%	
Costos	\$ 2.760,00	\$ 2.100,00	72%	56%	
Utilidad	\$ 1.050,00	\$ 1.650,00	28%	44%	

Elaborado por la autora

Fuente: AEBE Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador

Con base a esta perspectiva y al manejo según las condiciones actuales, en la tabla 23 podemos observar que tendremos un nivel mensual con una exportación de 500 cajas de banano en el segundo periodo y de ahí habría un incremento del 5% mensual en ventas debido a que nuestra producción aumentaría porque la demanda sería mayor, aunque en el primer periodo nuestra producción será de 0 debido a que recién estamos estableciéndonos con la producción de banano orgánico.

Tabla 24: Ingresos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ventas	0	500	525	551	579	608	638	670	704	739	776	814
Precio	\$ -	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50	\$ 7,50
Total Ingresos	\$ -	\$ 3.750,00	\$ 3.937,50	\$ 4.134,38	\$ 4.341,09	\$ 4.558,15	\$ 4.786,06	\$ 5.025,36	\$ 5.276,63	\$ 5.540,46	\$ 5.817,48	\$ 6.108,35

Elaborado por la autora

Fuente: AEBE Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador

Los costos representan una parte fundamental en la toma de decisiones dentro de un proyecto, ya que estimamos en valor necesario para obtener el producto deseado. Así mismo detallamos los costos de producción (Ver tabla 25) que se manejan dentro de una producción de banano orgánico los valores obtenidos son por hectárea como referencial para trabajar el costo por caja de banano.

Tabla 25: Costos comparativos sobre una Caja de Banano

COSTOS DE PRODUCCIÓN		
	UNIDAD	PRECIO
Plateo	Ha/año	\$ 48,62
Deshoje y Protección de fruta	Ha/año	\$ 73,26
Deshernane	Ha/año	\$ 47,27
Fertilización Foliar	Ha/año	\$ 24,31
Fertilizante Roca Fosfórica, Sulphomaq, Potasio	Ha/año	\$ 57,00
Aplicación Fertilizantes	Ha/año	\$ 13,23
Fertilizante Compost	Ha/año	\$ 1,36
Aplicación de Compost	Ha/año	\$ 25,72
Riego y Bombeo	Ha/año	\$ 648,30
Control Maleza y Guadaña	Ha/año	\$ 542,95
Deshije	Ha/año	\$ 87,52
Amarre y reamarre	Ha/año	\$ 166,94
Embolse y Desflore	Ha/año	\$ 244,89
Cajas	Unidad	\$ 2,50

Elaborado por la autora

Fuente: AEBE Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador

Para poder realizar un mejor análisis procedemos a realizar un comparativo tanto de la producción por caja sobre el banano convencional como del banano orgánico y en la tabla 26 podemos visualizar que los mayores rubros se encuentran tanto en los funguicidas en un 64% en relación al banano orgánico debido a que no se necesita de muchos químicos para la plagas dentro de su proceso

Tabla 26: Costos de Cosecha y logística por caja de banano

Estimación de los Costos de Cosecha y Logística para Exportar una Caja de banano		
Costos relacionados al uso del agua en las empacadoras	\$ 0,40	\$ 0,40
Costo de utilización de agua durante el proceso post-cosecha	\$ 0,300	\$ 0,300
Limpieza de empacadoras y guardianía de materiales de embarque	\$ 0,100	\$ 0,100
Proceso Post-cosecha	\$ 0,95	\$ 1,35
Traslado de materiales de embarque un día antes del proceso	\$ 0,050	\$ 0,050
Depreciación del equipo para procesamiento de cajas	\$ 0,050	\$ 0,050
Mano de obra para el procesamiento de cajas	\$ 0,300	\$ 0,300
Inspector de calidad	\$ 0,100	\$ 0,040
Utilización de fertilizantes	\$ 0,200	\$ 0,250
Utilización de Funguicidas	\$ 0,250	\$ 0,660
Material de embarque	\$ 1,70	\$ 1,70
Funguicida para prevención de la pudrición de corona	\$ 0,025	\$ 0,025
Etiquetas colocadas a los cluster	\$ 0,025	\$ 0,025
Caja de cartón para empacar la fruta	\$ 1,500	\$ 1,500
Pegamento para pegar las cajas de cartón	\$ 0,025	\$ 0,025
Funda Plástica para colocar la fruta en la caja de cartón	\$ 0,100	\$ 0,100
Código de identificación de la procedencia de la fruta	\$ 0,025	\$ 0,025
Control de calidad y manipulación de carga	\$ 0,85	\$ 0,85
Movilización de las cajas para el centro de acopio o intermediario	\$ 0,150	\$ 0,150
Manipulación de las cajas en los centros de acopio	\$ 0,350	\$ 0,350
Pallet de madera para enviar la fruta en los contenedores	\$ 0,065	\$ 0,065
Esquineros de plástico para consolidar las cajas en los pallets	\$ 0,075	\$ 0,075
Zunchos de plástico para inmovilizar las cajas en los pallets	\$ 0,040	\$ 0,040
Grapas metálicas para sujetar los zunchos de los pallets	\$ 0,085	\$ 0,085
Termógrafo colocado en el interior de cada contenedor	\$ 0,080	\$ 0,080
Costos administrativos	\$ 0,30	\$ 0,30
Total Costos y Gastos	\$ 4,20	\$ 4,60

Elaborado por la autora

Fuente: AEBE Asociación de Exportadores de Banano del Ecuador

Una vez estimado la optimización de producir banano orgánico vs banano convencional y establecido el Estado de Resultado comparativo, tenemos los ingresos y costos calculados por caja de banano orgánico se estableció una proyección de ventas la cual fue calculada en función a la tendencia y comportamiento que la hacienda mantiene podemos determinar cómo quedaría el Estado de resultado proyectado con la propuesta y que se visualiza en la tabla 27.

Tabla 27: Estado de Resultado con proyecto

	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5
Ingresos por Ventas	\$ 3.750,00	\$ 3.937,50	\$ 4.134,38	\$ 4.341,09	\$ 4.558,15
(-) Costos de Producción (Materia Prima)	\$ 840,00	\$ 869,40	\$ 899,83	\$ 931,32	\$ 963,92
(-) Costos de Producción (Mano de Obra)	\$ 630,00	\$ 652,05	\$ 674,87	\$ 698,49	\$ 722,94
Utilidad Bruta (\$)	\$ 2.280,00	\$ 2.416,05	\$ 2.559,67	\$ 2.711,28	\$ 2.871,29
Margen Bruto	60,80%	61,36%	61,91%	62,46%	62,99%
(-) Depreciación	\$ 63,00	\$ 65,21	\$ 67,49	\$ 69,85	\$ 72,29
(-) Amortización	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00	\$ 1.000,00
(-) Gastos Administrativos	\$ 63,00	\$ 65,21	\$ 67,49	\$ 69,85	\$ 72,29
(-) Gastos Financieros	\$ 60,00	\$ 62,10	\$ 64,27	\$ 66,52	\$ 68,85
Utilidad Operativa	\$ 1.094,00	\$ 1.223,54	\$ 1.360,43	\$ 1.505,06	\$ 1.657,85
Margen Neto	29,17%	31,07%	32,91%	34,67%	36,37%
(-) Participación de Utilidades Trabajadores (15%)	\$ 164,10	\$ 183,53	\$ 204,06	\$ 225,76	\$ 248,68
Utilidad Antes de Imp.	\$ 929,90	\$ 1.040,01	\$ 1.156,36	\$ 1.279,30	\$ 1.409,17
Margen Antes de Imp.	24,80%	26,41%	27,97%	29,47%	30,92%
(-) Impuesto a la Renta (22%)	\$ 204,58	\$ 228,80	\$ 254,40	\$ 281,45	\$ 310,02
Utilidad Neta	\$ 725,32	\$ 811,21	\$ 901,96	\$ 997,85	\$ 1.099,15
Margen a distribuir	19,34%	20,60%	21,82%	22,99%	24,11%

Elaborado por la autora

En la tabla 27 existen variaciones se establecen de la siguiente manera: para el periodo 1 se considera un incremento en las ventas del 5%, dado a la situación general del país donde el precio del petróleo influye en la reducción de partidas presupuestarias para entes públicos, por lo que se plantea un crecimiento del 5% en el año 2, para el año 3 y los años posteriores se estima un crecimiento

del 5%. En cuanto a los gastos se establece una proyección en función a la inflación del 3.5%.

Si analizamos porcentualmente cada uno de estos estados de resultados obtendremos que la diferencia más significativa para la empresa invertida o no en el proyecto, la tiene la producción de banano orgánico sin embargo a priori no se puede tomar una decisión sin antes realizar otro tipo de análisis para determinar la viabilidad de la propuesta por lo que se procede con el análisis financiero y económico.

3.4. Evaluación financiera y económica del proyecto.

3.4.1. Flujo de Caja incremental, análisis de rentabilidad y análisis de sensibilidad

Para analizar la Pre-factibilidad del proyecto, se utilizará el modelo de análisis de flujo incremental, el cual es el más conveniente para analizar proyectos de empresas u organizaciones en marcha.

Una vez obtenido los resultados por periodo, considerando la inversión en el año cero, se procederá a analizar la TIR y el VAN para el proyecto:

Tabla 28: Flujo de caja incremental

FLUJO DE CAJA INCREMENTAL EN DOLARES						
	PERIODO 0	PERIODO 1	PERIODO 2	PERIODO 3	PERIODO 4	PERIODO 5
E/R CON PROYECTO		725,32	811,21	901,96	997,85	1099,15
INGRESO INCREMENTAL		725,32	811,21	901,96	997,85	1099,15
AJUSTES						
Amortización de la deuda		1000,00	1000,00	1000,00	1000,00	1000,00
Depreciación		63,00	65,21	67,49	69,85	72,29
INVERSION INICIAL	-5000,00					
FLUJO NETO	-5000,00	1788,32	1876,41	1969,45	2067,70	2171,45

Elaborado por la autora

Para calcular el VAN del proyecto se debe determinar la tasa de descuento, TMAR, si esta tasa es muy alta fácilmente se vuelve a VAN negativo y en ese caso se rechazara el proyecto, la TMAR determina el evaluador del proyecto.

Para determinar la TMAR o tasa de oportunidad del flujo de caja incremental en el proyecto se consideró la inflación Diciembre 2015 y la tasa pasiva a Diciembre 2015 que según el Banco Central se encuentran en 3.38%¹⁷ y 5.14%¹⁸ respectivamente, dando así una TMAR del 7.74%

$$\begin{aligned} \text{TMAR} &= \text{Inflación} + \text{Tasa Pasiva} \\ &= 3.38\% + 5.14\% \\ &= 8.52\% \end{aligned}$$

Así tenemos, que la tasa interna de retorno (TIR) obtenida de acuerdo al flujo de caja elaborado para 5 periodos va a ser de 26.86%, esta medirá la rentabilidad del proyecto en términos porcentuales y se tiene que el proyecto se acepta, ya que la TIR es mayor y el valor actual neto (VAN) de la inversión en valores monetarios generada para 5 periodos el cual nos representa un valor de \$2716.00; lo que nos demuestra que un VAN > 0 nuestro proyecto es rentable, tal como se puede ver en la tabla 29.

Tabla 29: Análisis de aceptación de proyecto

ANALISIS	
TIR	26,86%
TMAR	8,52%
VAN	2716,000
EVALUACION	SE ACEPTA

Elaborado por la autora

¹⁷Banco Central del Ecuador – BCE

http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=inflacion

¹⁸ Banco Central del Ecuador – BCE

http://contenido.bce.fin.ec/resumen_ticker.php?ticker_value=pasiva

La TIR del proyecto es de 26.86% es mayor a la TMAR 8.52%, es decir; que el rendimiento del proyecto es mayor que el mínimo fijado como aceptable y que la inversión es económicamente rentable.

Además de estos resultados se puede verificar que la empresa recupera la inversión sobre este proyecto de la exportadora de banano orgánico en el periodo 3, lo cual supera las expectativas para este tipo de implementaciones.

Tabla 30.

Tabla 30: Recuperación de capital

RECUPERACION DE CAPITAL						
Año	CAPITAL	Flujo	Acum	Por Recuperar	% Recuperado	% Por Recuperar
0	-5.000	0	0	-5.000	0,00%	100,00%
1	0	1.788	1.788	-3.212	35,77%	64,23%
2	0	1.876	3.665	-1.335	73,29%	26,71%
3	0	1.969	5.634	634	112,68%	-12,68%
4	0	2.068	7.702	2.702	154,04%	-54,04%
5	0	2.171	9.873	4.873	197,47%	-97,47%

Elaborado por la autora

Para determinar la rentabilidad financiera se mide la relación entre los flujos netos de efectivo en cada período descontados a valor presente y la inversión realizada por capital propio; con esto se determina la rentabilidad que se obtiene de la inversión realizada.

Tabla 31: Rentabilidad Financiera

RENTABILIDAD FINANCIERA	
Valor Presente de los Flujos (Beneficios)	\$ 7.716,00
Inversión (Costos)	\$ 5.000,00
ROE	1,54

Elaborado por la autora

Este valor indica que por cada dólar invertido se obtiene una rentabilidad de 1,54 veces más, lo que indica la viabilidad en la ejecución del proyecto.

Mediante el análisis de la razón beneficio – costo se determina si los ingresos generados en el proyecto son mayores a los costos empleados en el mismo.

Para la medición de los beneficios del proyecto se toman los flujos generados en cada año descontado a valor presente; mientras que los costos se miden por la inversión realizada en el período inicial.

En la tabla 31 se puede apreciar que la relación beneficio/costo es igual a 1,54 lo que indica que al ser mayor que 1 se viabiliza la ejecución de producir banano orgánico bajo un sello verde.

Tabla 32: Sensibilidad a la Tasa de Descuento

SENSIBILIDAD A LA TASA DE DESCUENTO		
Tasa de Descuento	VAN	B/C
5%	\$ 3.509,00	1,70
10%	\$ 2.417,00	1,48
15%	\$ 1.531,00	1,31

Elaborado por la autora

El análisis de sensibilidad se lo realiza entorno a la tasa de descuento, para lo cual se utilizan tasas referenciales al sector equivalente al 5%, 10% y 15%, con lo que se pretende determinar la factibilidad de la inversión realizada.

Para las tasas de descuento analizadas se observa en la Tabla 32 la viabilidad de la inversión realizada, ya que para cada una, el VAN es positivo, y la relación beneficio – costo, de las mismas, es mayor a 1; el período de recuperación descontado a valor presente se da antes de la culminación del horizonte de planeación que es de 5 años.

CONCLUSIONES

- La hipótesis planteada de "producir banano orgánico, bajo un sello verde, es económicamente viable para pequeños productores bananeros en la provincia de Los Ríos – Ecuador" se cumple de acuerdo a los resultados obtenidos en el análisis bajo las variables financieras, el cual obtuvo tasa interna de retorno (TIR) es de 26.86%, midiendo la rentabilidad del proyecto en términos porcentuales y se tiene que el proyecto se acepta, ya que la TIR es mayor y el valor actual neto (VAN) de la inversión en valores monetarios nos representa un valor de \$2716.00; lo que nos demuestra que un VAN > 0 nuestro proyecto es rentable
- El levantamiento de información realizada para obtención de certificación del sello verde en pequeños productores de la provincia de Los Ríos fue de gran ayuda, ya que sirvió para analizar que la agricultura orgánica en estos últimos años en Ecuador ha aumentado
- Se pudo evidenciar que los pequeños productores no tienen una cultura de planificación y control, lo que en parte dificultó la recopilación de la información.
- La agricultura orgánica no significa cero químicos al contrario es la optimización del sol y nutrientes del suelo, con una mínima cantidad de químicos ya que la producción es más sensible a las plagas, permitiendo un crecimiento sostenible al no agotar los recursos productivos.
- Los pequeños productores tienen óptimas oportunidades de crecimiento en este sector, ya que es un sector en auge.
- La concientización que existe a nivel mundial después de la conferencia sobre el clima en París – COP21, siendo un ambicioso acuerdo global para impulsar una nueva era de desarrollo sostenible, el cual protegerá y mantendrá nuestro ecosistema, sino que, además, estimulara el crecimiento

económico a nivel mundial y mejorara la habilidad de los países para hacer frente a los impactos del cambio climático.

RECOMENDACIONES

- El gobierno impulse a pequeños y medianos productores orgánicos a través de sus distintos entes gubernamentales como el Magap (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca), Agrocalidad, etc ya que es un sector en auge y desarrollar nuevas políticas para el incentivo de la producción bananera orgánica, para poder mejorar esta área del sector y así abrir nuevas puertas al mercado internacional.
- El Ministerio de Industrias y Productividad, debe promover e impulsar la adopción de procesos de calidad llegando a que los pequeños productores y exportadores ecuatorianos puedan ser certificados internacionalmente de manera que se pueda cumplir con estas medidas no arancelarias que se exigen por clientes internacionales en diferentes mercados.
- El Gobierno de turno, después de la conferencia en Paris de la COP21 debe crear alianzas estratégicas para promocionar al País, fomentar y orientar con una debida capacitación sobre la producción de productos orgánicos, de esta manera aprovecharíamos la ventaja productiva que tenemos y nos especializaríamos en la producción de banano orgánico, combinando el desarrollo económico y social con el de la preservación ambiental. Los productores de banano deberían aprovechar la ventaja competitiva a nivel internacional e incursionar en la producción de banano orgánico que contribuye de manera positiva al medio ambiente y el cuidado de la salud humana.

BIBLIOGRAFIA

- ▶ ROSS, WETERFIELD, JAFFRE, “Finanzas Corporativas” Mc Graw Hill , novena edición,
- ▶ NASSIR SAPAG CHAIN “Proyectos de Inversión ,Formulación y Evaluación, primera edición 2007 Pearson Educación México
- ▶ (C. Acosta Montes de Oca, 1907) (EL ECUADOR Y EL PROCESO DE CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA: CONSIDERACIONES PARA EL DESARROLLO Y EQUILIBRIO DE LA BALANZA COMERCIAL, 2015)
- ▶ Asociación de Bananeros del Ecuador. Revista Bananeros. Fascículo No. 32. Ecuador, 2008.
- ▶ Chiquita Banana. Revista Mensual. Fascículo No. 36. Ecuador, 2008.
- ▶ Fea Hugo. Competitividad es Calidad Total. Editorial Prentice – Hall. Segunda Edición. Buenos Aires, 2000.
- ▶ Hanke John E. / Reitsch Arthur G. Estadística para Negocios. Editorial Mc Graw Hill. Segunda Edición. México D. F., 2002.
- ▶ Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos. Informe de Resultados del Censo Agrícola. Quito – Ecuador. 2006.
- ▶ Miller John, 2001, Estadísticas para Profesionales. Editorial Mc Graw Hill. Primera Edición. México D.C.
- ▶ Organización Internacional de Estandarización (ISO). Normas ISO 9001:2008. Primera Edición. Ginebra – Suiza, 2008.
- ▶ Porter Michael. Estrategias Competitivas. Editorial Mc Graw Hill. Segunda Edición. México D. F., 2004.
- ▶ Steeven John. Mecanismos para el comercio internacional. Editorial Straws. Primera Edición. Suiza, 2001.
- ▶ www.bananoorganico.com
- ▶ www.gestiopolis.com: banano orgánico

ANEXOS

Anexo 1: Pequeños Productores de la provincia de Los Ríos interesados en la Certificación de Sello Verde

AGRAIND S.A.

Información del Contribuyente			
Razón Social:	AGRAIND S.A.		
RUC:	0992529849001		
Establecimiento Matriz			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
001	AGRAIND S.A.	LOS RIOS / PUEBLO VIEJO / BABAHOYO - PUEBLOVIEJO KM 86 1/2 BABAHOYO PUEBLOVIEJO S/N Y BABAHOYO PUEBLOVIEJO	Abierto
Establecimientos Adicionales			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
002		LOS RIOS / PUEBLO VIEJO / BABAHOYO SAN JUAN KM 81.5 S/N	Abierto
003		LOS RIOS / PUEBLO VIEJO / VIA SAN JUAN S/N	Abierto
004		LOS RIOS / PUEBLO VIEJO / VIA SAN JUAN KM 81.5 S/N	Abierto

AGROVICTORIA S.A.

Información del Contribuyente			
Razón Social:	AGROVICTORIA S.A.		
RUC:	0992538503001		
Establecimiento Matriz			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
001	AGROVICTORIA S.A.	GUAYAS / GUAYAQUIL / SOLAR 22	Abierto
Establecimientos Adicionales			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
002	HACIENDA PILAR	LOS RIOS / VENTANAS / S/N	Abierto
003	HACIENDA BOLIVAR	LOS RIOS / PUEBLO VIEJO / VIA PUEBLO VIEJO - BABAHOYO KM 1 S/N	Abierto
004	HACIENDA VALDIVIA	LOS RIOS / PUEBLO VIEJO / BABAHOYO - QUEVEDO KM 8 Y MEDIO S/N	Abierto

BANALCAR S.A.

Información del Contribuyente			
Razón Social:	BANALCAR S.A. BANALCARSA		
RUC:	0991144900001		
Establecimiento Matriz			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
001	BANALCAR S.A.	LOS RIOS / BABA / VIA A SAN JUAN KM 8.5 AV. PRINCIPAL S/N	Abierto
Establecimientos Adicionales			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento

COGUIN S.A.

Información del Contribuyente			
Razón Social:	COGUIN S.A.		
RUC:	1291740118001		
Establecimiento Matriz			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
001		LOS RIOS / VINCES / VICENTE CARBO 635 Y AV. CORDOVA	Abierto
Establecimientos Adicionales			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
002		GUAYAS / GUAYAQUIL / JOSE CASTILLO 2 Y VICTOR HUGO SICOURET	Abierto

FRUTSESA FRUTAS SELECTAS S.A.

Información del Contribuyente			
Razón Social:	FRUTSESA FRUTAS SELECTAS S.A.		
RUC:	0992444592001		
Establecimiento Matriz			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
001	FRUTSESA	GUAYAS / GUAYAQUIL / SIN	Abierto
Establecimientos Adicionales			
No. de Establecimiento	Nombre Comercial	Ubicación del Establecimiento	Estado del Establecimiento
002	FRUTSESA	LOS RIOS / MOCACHE / VIA EL EMPALME KM 4 ALEJO LASCANO	Abierto

Anexo 2: Listado de Agencias Certificadoras registradas en Agrocalidad



Av. Eloy Alfaro N30-350 y Amazonas
Edif. MAGAP, Piso 8
Tel: (593) 2 267 232
www.agrocalidad.org.ec
direccion@agrocalidad.org.ec

AGROCALIDAD
AGENCIA ECUATORIANA
DE ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DEL AGRO





Ministerio
de **Agricultura, Ganadería,
Acuicultura y Pesca**

AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO – AGROCALIDAD
DIRECCIÓN DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS
PROGRAMAS ESPECÍFICOS – CERTIFICACIÓN ORGÁNICA
LISTADO DE AGENCIAS REGISTRADAS EN AGROCALIDAD

SEDE	EMPRESA	REPRESENTANTE	TELEFONO	E-MAIL	WEBSITE
RIOBAMBA	BCS	Rusvel Rios	593 (0)3 2910333	info@bcsecuador.com	http://www.bcsecuador.com/
GUAYAQUIL	CERES	José Mancheno	+593 (0)4 5034389	info@ceresecuador-cert.com	http://www.ceresecuador-cert.com
GUAYAQUIL	ECOCERT	Marie Mercui	593 (0)4 2561253	office.ecuador@ecocert.com	http://www.ecocert.com
GUAYAQUIL	CONTROL UNION PERU	Fiorela Bustamante	51 (0)1 4224829	info.peru@controlunion.com	http://www.controlunion.com
GUAYAQUIL	COTECNA	Sarita Guzman	+57 1 7427655	cotecna.ecuador@cotecna.com.ec	http://www.cotecna.com.ec
QUITO	QCS	Andrea Yerovi	593 (0)2 2456954	marip@qcsecuador.com	http://www.qcsecuador.com/
QUITO	ICEA	Juan Carlos Brito	593 (0)2 2437249	informazioni@icea.com.ec	http://www.icea.com.ec

Anexo 3: Formulario para registro como operador orgánico en Agrolocalidad

 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca	 AGROLOCALIDAD <small>ORGANIZACIÓN DE PRODUCTORES DE LA CADENA DE VALOR</small>
REGISTRO DE OPERADOR ORGÁNICO	Edición No: 1
Fecha de Aprobación: 03 - 2015	
PROCESO: Coordinación de Gestión de Inocuidad	SUBPROCESO: Dirección de Gestión de Orgánicos
Requisito de la norma: 4.2.3 / 4.2.4	

FORMULARIO GR-05- REGISTRO DE OPERADOR ORGÁNICO

Requisitos para el Registro de Operadores Orgánicos bajo el Nuevo Instructivo de la Normativa General para Promover y Regular la Producción Orgánica - Ecológica - Biológica en el Ecuador. Resolución N° DAJ-20133ec-0201.0099

1. INFORMACIÓN DEL OPERADOR

Nombre del operador (Comercial o razón social)		
Tipo de operador	<input type="checkbox"/> Natural	<input type="checkbox"/> Jurídico
	<input type="checkbox"/> Operador Individual	<input type="checkbox"/> Operador Grupal
Número de RUC o RISE		
Nombre del representante legal:		
Cédula de identidad		
Dirección para notificaciones:	Provincia:	
	Ciudad:	
	Cantón:	
	Parroquia:	
	Calles:	
	Teléfono convencional:	
Nro. celular del contacto:		
Correo electrónico de contacto (email)		
Página web		



Ubicación de la Unidad de Producción (UP)	Dirección, ciudad, provincia
Coordenadas Geográficas de la UP	
Ubicación de la Planta de Procesamiento (PP)	Dirección, ciudad, provincia
Coordenadas Geográficas de la PP	

2. ALCANCE DEL REGISTRO DEL OPERADOR

(Marcar los alcances de acuerdo a la certificación vigente)

<input type="checkbox"/>	Producción agrícola orgánica	<input type="checkbox"/>	Producción acuícola orgánica
<input type="checkbox"/>	Producción de hongos comestibles orgánicos (no de recolección silvestre)	<input type="checkbox"/>	Producción de algas orgánicas
<input type="checkbox"/>	Productos de recolección silvestre orgánica	<input type="checkbox"/>	Procesamiento de productos orgánicos
<input type="checkbox"/>	Producción pecuaria orgánica	<input type="checkbox"/>	Comercialización en mercado nacional Comercializador importador Comercializador exportador
<input type="checkbox"/>	Producción apícola orgánica	<input type="checkbox"/>	Producción en base a Sistemas de Control Interno
<input type="checkbox"/>	Otros	Describe cual:	



 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 ASROCALIDAD ASOCIACIÓN ECUATORIANA DE PRODUCTORES DE LA CADENA DE LAO	
REGISTRO DE OPERADOR ORGANICO		Edición No: 1	
		Fecha de Aprobación: 03 - 2015	
PROCESO: Coordinación de Gestión de Inocuidad		SUBPROCESO: Dirección de Gestión de Orgánicos	
Requisito de la norma: 4.2.3 / 4.2.4			

3. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

3.1 Producto primario (señalar todos los estatus en que se encuentra)

N°	Producto	Superficie (Ha) Cantidad de animales Número de apiarios o estanques	Estatus	Producción estimada (ton)
1			Escoja / /	
2			Escoja / /	
3			Escoja / /	
4			Escoja / /	
5			Escoja / /	
6			Escoja / /	
7			Escoja / /	
8			Escoja / /	
9			Escoja / /	
10			Escoja / /	

* Estatus: orgánico O, primer año de transición T1, segundo año de transición T2, tercer año de transición T3.



3.2 Producto Procesado (bajo procesamiento de transformación o elaboración)

N°	Producto Procesado o Elaborado	Capacidad planta procesadora (peso o volumen / día)	Cantidad de producto orgánico (producción estimada/día)
Ejm	Barra Chocolate 200g	5000 unidades	1000 unidades
1			
2			
3			
4			
5			

4. DESTINO DEL/LOS PRODUCTO/S

Organismo de certificación:	Escoja	N° POA del OC
Mercados destino de los productos:	<input type="checkbox"/>	Mercado Nacional (describa donde):
	<input type="checkbox"/>	Exportación a los siguientes países (detallar países):
	<input type="checkbox"/>	Importación (detallar país o países de origen)



 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca		 AGROCALIDAD Agencia Ecuatoriana de Regulación y Control de Alimentos	
REGISTRO DE OPERADOR ORGANICO		Edición No: 1	
		Fecha de Aprobación: 03 - 2015	
PROCESO: Coordinación de Gestión de Inocuidad	SUBPROCESO: Dirección de Gestión de Organicos		
Requisito de la norma: 4.2.3 / 4.2.4			

5. Requisitos para el Registro de operadores

5.1 Solicitud dirigida al Coordinador General de Gestión de Inocuidad de los Alimentos



5.2 Adjuntar el Certificado POA original emitido por AGROCALIDAD (solamente en casos de renovaciones o modificaciones. No aplica para registros por primera vez)

5.3 Reunir en forma digital - formato PDF, en un CD-Rom, cada uno de los Anexos requeridos según el tipo de operador, tal como se indican marcados con . Esta documentación deberá ser organizada en carpetas digitales según indicaciones de AGROCALIDAD.

Anexo	Anexos por tipo de operador	Anexo				
		Productor Individual	Grupo de productores	Procesadores	Exportador / Venta local	Importador
1	Certificado Orgánico vigente bajo Instructivo de la Normativa General para Promover y Regular la Producción Orgánica-Ecológica-Biológica en el Ecuador, establecidos en la Resolución DAJ-20133ec-0201.0099 (emitido por la Agencia Certificadora). (Art. 116)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Copia del plan de manejo orgánico vigente, aprobado por el organismo de certificación (Art. 10; Art 100 a, b)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Copia del último informe de inspección de la/s unida/es de producción emitido por el organismo de certificación y como se cerraron los hallazgos en base a lo establecido en el catálogo de sanciones del certificador.(aplicable en el caso de haberse encontrado hallazgos en el último proceso de inspección) (Art 100 d y 109 I)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Listado de entes subcontratados (involucrados en la cadena de producción) o sitios de producción en caso de multi-sitios en caso de aplicar. (Art 99 h)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Copia de las etiquetas aprobadas por las Agencias Certificadoras por cada producto (Art 96 y Art 97)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Lista actualizada de productores con ubicación geo-referenciada, y producción anual estimada (Art 105, e, f)		<input checked="" type="checkbox"/>			
7	Copia del certificado de cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura BPM (Art. 87 b)			<input checked="" type="checkbox"/>		

- Se entenderá como **Productor (individual/grupal)**: aquel operador cuyo producto se encuentra en fase primaria y puede estar empacado y etiquetado, pero no ha sufrido ninguna transformación física o química.
- Se entenderá por **Procesador** a aquel operador cuyo producto haya pasado por una operación de transformación, conservación, envasado y etiquetado de productos. La definición de procesador emitida por el ARCSA es aplicable para el registro de procesadores orgánicas ante AGROCALIDAD, vea definición en el reglamento RTE INEN 22.



 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca		 AGROCALIDAD <small>AGENCIA ECUATORIANA DE REGULACIÓN DEL COMERCIO DE BIENES AGROPECUARIOS</small>	
REGISTRO DE OPERADOR ORGANICO		Edición No: 1	
		Fecha de Aprobación: 03 - 2015	
PROCESO: Coordinación de Gestión de Inocuidad	SUBPROCESO: Dirección de Gestión de Orgánicos		
Requisito de la norma: 4.2.3 / 4.2.4			

6. DECLARACIÓN

Al momento de firmar este documento declaro:

1. Conocer el funcionamiento del Sistema Nacional de Control de la agricultura orgánica en Ecuador y los derechos y deberes de los productores orgánicos para con él.
2. Que los datos indicados en esta solicitud son ciertos.
3. Me comprometo a cumplir y respetar las normas y los criterios establecidos para operadores orgánicos.

Lugar y fecha	
Firma y sello	

NOTA: Se guardará la confidencialidad de toda la información proporcionada por el solicitante en esta solicitud y sus anexos.



Anexo 4: Datos Generales de las Certificadoras de Sello Orgánico en Ecuador




- **Ruc: 0691710726001**


Razón social: BCS OKO GARANTIE CIA. LTDA.


Actividad Económica Principal: ACTIVIDADES DE CERTIFICACIONES DE PRODUCTOS, ANALISIS DE DEFECTOS Y EVALUACION DE MATERIALES


Provincia: CHIMBORAZO

Ciudad: RIOBAMBA

 **Dirección:** De Riobamba a Chambo KM 3.5 a Chambo


 **Contacto:**(593-3) 2910333 - (593-3) 2910271

 **Fax:**(593-3) 2910253

 **Email:**rrios@bcsecuador.com – Ing. Rusvel Rios Gerente General

Email:abonifaz@bcsecuador.com – Ing. Armando Bonifaz Gerente Comercial Regional

Representante en Quito

 **Contacto:**(593-0) 993989489 - (593-0) 959806060

 **Email:**svaca@bcsecuador.com - Ing. Silvana Vaca



- **Ruc: 1792277906001**


Razón social: ICEAECUADOR CIA. LTDA.


Actividad Económica Principal: ACTIVIDADES DE ANALISIS Y ESTUDIOS DE VERIFICACIONES Y CERTIFICACIONES DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

Provincia: PICHINCHA

Ciudad: QUITO

 **Dirección:** Av. Granda Centeno Urb. El Alcázar. Pasaje 2 .No. OE7- 02

 **Contacto:**(593-2) 243 7249 Extensión 210

 **Fax:** (593-2) 246 9765

 **Email:**horna.byron@icea.com.ec – Horna Byron

Email:lopez.alexandra@icea.com.ec – López Alexandra

Página web:<http://www.icea.com.ec>



- **Ruc: 1792209226001**


Razón social: QUALITY CERTIFICATION SERVICES QCS
CIA. LTDA.


Actividad Económica Principal: ACTIVIDADES DE CERTIFICACION DE PRODUCTOS AGRICOLAS

Provincia: PICHINCHA

Ciudad: QUITO

 **Dirección:** Noruega E9-21 y Suiza, Edf. Coopseguros, 3er. piso, Of. B

 **Contacto:**(593-2) 2921629

 **Celular:**(593-9) 984176587

 **Email:** mariap@qcsecuador.com – Ing. María Pía Haro Benítez Coordinadora de Marketing y Ventas – Certificados de Transacción

Skype: [maria.haro](https://www.skype.com/user/maria.haro)




- **Ruc: 0992186887001**


Razón social: ECOCERT ECUADOR S.A..


Actividad Económica Principal: ACTIVIDADES DE CONTROL Y CERTIFICACION DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS, BIOACUATICOS Y ECOLOGICOS

Provincia: GUAYAS

Ciudad: GUAYAQUIL

 **Dirección:** Mendiburo 218 y Córdova P.1, Ofic A

 **Contacto:**(593-4) 2561253

 **Celular:**(593-9) 93038887

 **Email:**xavier.cevallos@ecocert.com – Ing. Javier Cevallos




- **Ruc: 0992440074001**


Razón social: CONTROL UNION ECUADOR S.A. CONUNEC


Actividad Económica Principal: ACTIVIDADES DE INSPECCION, SUPERVISION Y CONTROL EN EL AREA AGRICOLA

Provincia: GUAYAS

Ciudad: GUAYAQUIL

 **Dirección:** Kennedy Norte. Calle Victor Hugo Escala y José Castillo Mz. 804 - Solar 3 y 4 Edif. Sai Baba, Ofic.

 **Contacto:**(593-4) 6012209

 **Fax:**(593-4) 2683087



- **Ruc: 0992186887001**


Razón social: CERTIFICADORA ECUATORIANA DE ESTANDARES CERES ECUADOR CIA. LTDA.


Actividad Económica Principal: ACTIVIDADES DE CERTIFICACION EN EL AREA ORGANICA.


Provincia: GUAYAS

Ciudad: GUAYAQUIL

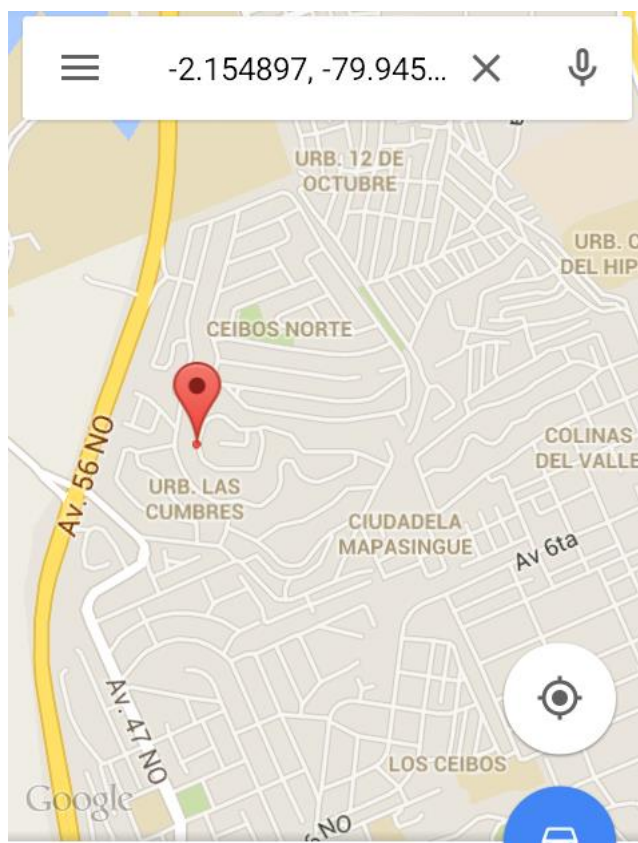
 **Dirección:** La Cumbre Mzn 817 Villa 18 Ofic 3A

 **Contacto:**(593-4) 5034389

 **Celular:**(593-9) 85086462

 **Email:**jmancheno@ceresecuador-cert.com – Biólogo José Eduardo Mancheno,
Gerente Administrativo y de Operaciones

Anexo 5: Localización de CERES Cía. Ltda.





CERES CIA. LTDA.



Anexo 6: Contactos para certificación CERES CIA. LTDA.

Contactos para certificación de productos agrícolas Ecuador

CENTRO DE OPERACIONES
La cumbre Sector Alto
Mnz 817 Villa 18 of 3A
GUAYAQUIL-ECUADOR
info@ceresecuador-cert.com
593-981739783

Biólogo José Eduardo Mancheno
GERENTE ADMINISTRATIVO Y DE OPERACIONES
jmancheno@ceresecuador-cert.com
593-98-5086462

Alejandra Flores
ADMINISTRACIÓN
administracion@ceresecuador-cert.com
593-99-3025925

Ing. Munir Bedran
GERENTE DE CERTIFICACIÓN
mbedran@ceresecuador-cert.com
593-99-2183856

Ing. Eduardo Aguilera
eaguilera@ceresecuador-cert.com
593-985054367

Ing. Luis Valdez
AUDITOR
lvaldez@ceresecuador-cert.com
593-994372861

Ing. Cesar Alvarez
AUDITOR
calvarez@ceresecuador-cert.com
593-96-9191695



Anexo 7: Etiquetas y Sellos Verde de la Certificadora CERES CIA. LTDA.



Anexo 8: Registro Oficial CERES – ECUADOR 2012

 REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERIA, ACUACULTURA Y PESCA
AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO-AGROCALIDAD

 **AGROCALIDAD**
AGENCIA ECUATORIANA
DE ASEGURAMIENTO
DE LA CALIDAD DEL AGRO

En cumplimiento a la Resolución N° 16, publicada en el Registro Oficial N° 152, de Jueves 24 de Noviembre de 2005, mediante la cual se expide el Manual de Procedimientos y formularios para la aplicación del Reglamento de la Normativa de la Producción Orgánica Agropecuaria en el Ecuador, se concede el presente

Certificado de Registro de Agencia Certificadora
A:

CERTIFICADORA ECUATORIANA DE ESTANDARES CERESCUADOR CIA. LTDA.

CÓDIGO: 002-AC-0413
ALCANCE: CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS ORGÁNICOS
CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN N°: OAE OCP 07-C02
FECHA DE EXPEDICIÓN: 24 DE ABRIL DE 2012
FECHA DE EXPIRACIÓN: 24 DE ABRIL DE 2013

PROVINCIA: PICHINCHA
CANTÓN: QUITO

Quito, 24 de abril de 2012


DIRECTOR EJECUTIVO DE AGROCALIDAD

NOTA: En caso de incumplimientos a lo establecido en la Resolución N° 016, el AGROCALIDAD procederá a cancelar el presente certificado.

Anexo 9: Lista oficial de Operadores Orgánicos por CERES Cía. Ltda.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA
AGENCIA ECUATORIANA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGRO-AGROCALIDAD



Nro POA	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	FECHA DE REGISTRO		VENCIMIENTO	PRODUCTO	*AREA DE CERTIFICACIÓN		
		INSCRIPCIÓN				"A"	"B"	"C"
180	EXPORTACIONES DURAEEXPORTA S.A	1 de Junio de 2011		1 de Junio de 2013	Mango		1	1
319	PENTO S. A. HACIENDA. JERUSALEN	10 de Noviembre de 2011		10 de Noviembre de 2013	Banano	1		
338	TROPICALAGRO S. A.	3 de Mayo de 2012		3 de Mayo de 2014	Banano	1		1
340	MONTELLA S.A.	2 de Abril de 2012		2 de Abril de 2014	Chía	1	1	1
355	BRUNDICORPI S.A.	28 de Mayo de 2012		28 de Mayo de 2014	Banano			1
363	ECOBANEC S.A.	6 de Octubre de 2010		6 de Octubre de 2012	Banano	1	1	1
374	PEDRO MARTINETTI, HACIENDA PUERTO ROMERO	4 de Enero de 2011		4 de Enero de 2013	Cacao	1		
377	BALCAZAR ROMERO SEGUNDO FRANCISCO, FINCA LA SABANA	25 de Enero de 2011		25 de Enero de 2013	Banano	1	1	
380	BANANIME S.A. (productor - procesador)	26 de Enero de 2011		26 de Enero de 2013	Banano	1	1	
385	PRODOSMIL S.A.	14 de Marzo de 2011		14 de Marzo de 2013	Banano			1
387	PEDRO MARTINETTI SALTOS	10 de Mayo de 2011		10 de Mayo de 2013	Cacao		1	1
404	GLADYS GENITH GONZÁLEZ GOVEA. HCDA SAN PEDRO	24 de Mayo de 2011		24 de Mayo de 2013	Banano	1		
405	ASOCIACION DE PRODUCTORES ORGANICOS AGRO VERDE	1 de Junio de 2011		1 de Junio de 2013	Banano	1	1	
408	ÁLVAREZ PINO WELLINGTON VICENTE	13 de Junio de 2011		13 de Junio de 2013	Banano	1		
411	BANABIO S.A.	1 de Julio de 2011		1 de Julio de 2013	Banano	1	1	
414	GIOVANNI B. GINATTA HIGGINS	12 de Julio de 2011		12 de Julio de 2013	Mango	1		
415	RITER ALEXANDER ORDÓÑEZ ORDÓÑEZ	13 de Julio de 2011		13 de Julio de 2013	Banano	1		

LISTA OFICIAL DE OPERADORES ORGANICOS CERTIFICADOS POR CERTIFICADORA ECUATORIANA DE ESTÁNDARES CERESCUADOR Cía. Ltda.
SÓLO DE USO OFICIAL
FECHA: 31 de Agosto de 2012


419	JORGE WASHINGTON SANCHEZ PINEDA	25 de Agosto de 2011	25 de Agosto de 2013	Banano	1	1
420	JORGE COLON SALAZAR ROMERO	25 de Agosto de 2011	25 de Agosto de 2013	Banano	1	1
421	NOEMI ELOISA ABRIL MUÑOZ. FINCA SAN ANTONIO.	29 de Agosto de 2011	29 de Agosto de 2013	Banano	1	1
428	DIMAL S.A.	23 de Septiembre de 2011	23 de Septiembre de 2013	Mango	1	
429	CESAR ALBERTO VILLACIS VILLACIS	30 de Septiembre de 2011	30 de Septiembre de 2013	Banano	1	1
430	JACINTO NOLBERTO ESPINOZA	30 de Septiembre de 2011	30 de Septiembre de 2013	Banano	1	1
431	ROSA BERTILA ESPINOZA AGUILAR	30 de Septiembre de 2011	30 de Septiembre de 2013	Banano	1	1
432	LUIS MANUEL AGUIRRE PAZMIÑO	3 de Octubre de 2011	3 de Octubre de 2013	Banano	1	1
433	CORNELIO ALBERTO SANCHEZ	3 de Octubre de 2011	3 de Octubre de 2013	Banano	1	1
434	RAFAEL ALBERTO FERNANDEZ BUSTAMANTE	3 de Octubre de 2011	3 de Octubre de 2013	Banano	1	1
435	ABEL RENTERIA ARTEAGA	3 de Octubre de 2011	3 de Octubre de 2013	Banano	1	1
436	VICTOR MANUEL MIRANDA FAJARDO	3 de Octubre de 2011	3 de Octubre de 2013	Banano	1	1
437	ANIBAL NARCISO SANCHEZ SANCHEZ	3 de Octubre de 2011	3 de Octubre de 2013	Banano	1	1
438	AMADOR CAJAMARCA HCDA. SELVA ALEGRE	20 de Octubre de 2011	20 de Octubre de 2013	Banano	1	1
439	PEDRO MARTINETTI. HACIENDA RAMJOR	20 de Octubre de 2011	20 de Octubre de 2013	Cacao	1	
440	JUSTO ABEL MALDONADO MALDONADO	21 de Octubre de 2011	21 de Octubre de 2013	Banano	1	1
441	CORPORACIÓN DE AGRICULTORES ORGANICOS SENDA VERDE	21 de Octubre de 2011	21 de Octubre de 2013	Banano	1	1
444	BANANERA CONTINENTAL S.A. BANACONT S.A.	18 de Octubre de 2011	18 de Octubre de 2013	Banano	1	1
446	TORBIERI S.A.	21 de Noviembre de 2011	21 de Noviembre de 2013	Mango	1	
448	BANANERA ORGÁNICA LOCURAS	20 de Diciembre de 2011	20 de Diciembre de 2013	Banano	1	1
451	JORGE ABRIL. FINCA CLELIA IRLANDA	3 de Enero de 2012	3 de Enero de 2014	Banano	1	1
452	RAFAELA MUÑOZ. FINCA MALVALES	3 de Enero de 2012	3 de Enero de 2014	Banano	1	1
453	PEDRO MARTINETTI HDA. RIO DAMACIO	10 de Enero de 2012	10 de Enero de 2014	Cacao	1	
454	PEDRO MARTINETTI HDA. SAN CARLOS	10 de Enero de 2012	10 de Enero de 2014	Cacao	1	
455	PEDRO MARTINETTI-HDA RIO PERIPA	16 de Enero de 2012	16 de Enero de 2014	Cacao	1	

458	SEGUNDO HOYOS JACOME HACIENDA LA MARAVILLA N° 4	23 de Febrero de 2012	23 de Febrero de 2014	Banano	1	1	
459	TRUISFRUIT S.A.	24 de Febrero de 2012	24 de Febrero de 2014	Banano			1
462	PEDRO MARTINETTI SALTOS. HACIENDA ZOILITA	6 de Marzo de 2012	6 de Marzo de 2014	Céceo	1		
463	HOYOS COBO HDA. MARAVILLA BANANAS	7 de Marzo de 2012	7 de Marzo de 2014	Banano	1	1	
464	HOYOS COBO HDA. SOLO BANANAS	7 de Marzo de 2012	7 de Marzo de 2014	Banano	1	1	
465	HOYOS COBO HDA. LAURITA BANANAS	7 de Marzo de 2012	7 de Marzo de 2014	Banano	1	1	
466	HOYOS COBO HDA. BABY LAURITA BANANAS	7 de Marzo de 2012	7 de Marzo de 2014	Banano	1	1	
467	SEGUNDO HOYOS JACOME HACIENDA LA UNION	8 de Marzo de 2012	8 de Marzo de 2014	Banano	1	1	
473	COMPANIA ANONIMA PILOT S.A - HACIENDA PILOT	15 de Mayo de 2012	15 de Mayo de 2014	Mango	1		1
474	FRANKLIN ARCÉSIO RAMÓN FREIRE FINCAS SAN ANDRES GABRIELITA Y SAN RAFAEL	15 de Mayo de 2012	15 de Mayo de 2014	Banano	1	1	
475	HERNÁN CORDOVEZ DAVALOS HDA. SANTA CECILIA	17 de Mayo de 2012	15 de Mayo de 2014	MANGO	1		
477	SEREFINO SALAZAR HDA. SAN JOSÉ	28 de Mayo de 2012	28 de Mayo de 2014	Banano	1	1	
483	SANTOS ADOLFO GUÁRTATANGA JADAN, HDA MARISOL	14 de Junio de 2012	14 de Junio de 2014	Banano	1	1	

*Área: "A" = Producción, "B" = Procesamiento, "C" = Comercialización

La Patria ya es de todos!

Anexo 10: Periodo de Conversión Orgánica CERES Cía. Ltda.


	4.1.2s Pol	Período de conversión orgánica	01.04.2009	1/5
---	------------	--------------------------------	------------	-----

Principios de CERES



Período de conversión orgánica

1	Objetivos	Esta política establece las reglas para el reconocimiento de períodos de manejo orgánico anteriores a la primera inspección, y para el tiempo mínimo de conversión, bajo el Reglamento (CE) 834/07*, NOP y JAS.
2	Contexto	Aunque los tiempos de conversión son claramente definidos por las normas orgánicas, estas normas no establecen criterios detallados para el reconocimiento del manejo previo a la primera inspección. En algunos casos, la competencia entre agencias certificadoras puede llevar a una tendencia negativa de las exigencias mínimas al respecto. Para evitar esto, se necesitan reglas claras para los inspectores y certificadores.
3	Marco normativo	<p>Reglamento (CE) 889/08:</p> <p>Capítulo 5: Normas de Conversión; Art. 36: Plantas y productos vegetales</p> <p><i>"1. Para que las plantas y los productos vegetales se consideren ecológicos, las normas de producción enumeradas en los artículos 9, 10, 11 y 12 del Reglamento (CE) n.º 834/2007 y en el capítulo 1 del presente Reglamento y, en su caso, las normas excepcionales de producción recogidas en el capítulo 6 del presente Reglamento, deberán haberse aplicado normalmente en las parcelas durante un período de conversión de al menos dos años antes de la siembra o, en el caso de las praderas o los forrajes perennes, de al menos dos años antes de su explotación como piensos procedentes de la agricultura ecológica, o, en el caso de los cultivos perennes distintos de los forrajes, de al menos tres años antes de la primera cosecha de los productos ecológicos.</i></p> <p><i>2. La autoridad competente podrá decidir reconocer con carácter retroactivo como parte del período de conversión todo período anterior en el que:</i></p> <p><i>a) las parcelas estuvieran sometidas a medidas definidas en un programa aplicado de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1257/1999, el Reglamento (CE) n.º 1698/2005 o en cualquier otro programa oficial, siempre que las medidas en cuestión garanticen que no se han utilizado en dichas parcelas productos no autorizados en la producción ecológica, o bien</i></p> <p><i>b) las parcelas fueran zonas naturales o agrícolas que no se hubieran tratado con productos no autorizados para la producción ecológica."</i></p> <p>NOP:</p> <p>§ 205.202 Requisitos para terrenos.</p> <p><i>"Cualquier campo o parcela cultivable de donde la recolección de las cosechas se destinen a vender, rotular o representar como "orgánico", deberán:</i></p> <p><i>(a) Haber sido manejados de acuerdo con las disposiciones del §§ 205.203 hasta el 205.206;</i></p> <p><i>(b) No tengan sustancias prohibidas, tal como están señaladas en § 205.105, aplicadas durante un período de 3 años inmediatamente anteriores a la recolección de la cosecha"</i></p> <p>§ 205.103 Mantenimiento de récords por las operaciones certificadas.</p> <p><i>"(a) Un a operación certificada deberá mantener récords concernientes a la producción, recolección de cosecha y manejo de productos agrícolas que sean o estén destinados para la venta, rotulación o representados como "100 por ciento orgánico", "orgánico", o "elaborado con orgánico (ingredientes especificados o grupo(s) de alimentos)".</i></p> <p><i>(b) Tales récords deberán:</i></p> <p><i>(1) Adaptarse al negocio particular que conduce la operación certificada;</i></p>

	4.1.2s Pol	Período de conversión orgánica	01.04.2009	2/5
---	------------	--------------------------------	------------	-----

		<p>(2) Revelar completamente todas las actividades y transacciones de la operación certificada con detalle suficiente para que sean comprendidas y auditadas de inmediato;</p> <p>(3) Mantenerse durante no menos de 5 años más allá de su creación; y</p> <p>(4) Ser suficientes para demostrar cumplimiento con la Ley y los reglamentos contenidos en esta parte."</p> <p>JAS:</p> <p>"Notificación 59, Art. 4: Los siguientes métodos de abonamiento, cultivo y control fitosanitario deben ser aplicados durante por lo menos tres años antes de la primera cosecha de cultivos perennes (con la excepción de pastos), y de dos años antes de la siembra o plantación de cultivos anuales. En el caso de terrenos recientemente incorporados al cultivo, o que no han sido usados para el cultivo, no se deben haber usado sustancias prohibidas durante por lo menos 2 años, y los métodos de cultivo orgánico deben haberse usado durante por lo menos un año."</p> <p>Codex Alimentarius:</p> <p>Anexo 1.A (1): "Los principios enunciados en el presente Anexo deben haberse aplicado en las parcelas, fincas o unidades agrícolas durante un período mínimo de conversión de dos años antes de la siembra. En el caso de cultivos perennes que no sean pastizales el período requerido es de tres (3) años como mínimo antes de la primera cosecha de productos de acuerdo a lo indicado en el párrafo 1.1 (a) de estas directrices. La autoridad competente o, en caso de delegación de competencias, el organismo o autoridad de certificación oficial u oficialmente reconocido podrá decidir en ciertos casos (por ejemplo, dos años o más de barbecho) si prolongar o reducir este período teniendo en cuenta el uso previo de la parcela; sin embargo, el período debe ser de 12 meses o más prolongado."</p>
4	Términos	<ul style="list-style-type: none"> • Conversión: el periodo de tiempo durante el cual se practica el manejo orgánico en una parcela, pero sin reconocer los productos allí cosechados como orgánicos todavía. Con el propósito de la certificación, generalmente esta vista como el <u>periodo de tiempo desde la última aplicación de sustancias prohibidas, hasta la siembra/cosecha de cultivos aplicables a la certificación</u> (dura o 24 o 36 meses dependiendo del cultivo y del estándar). Sinónimo: Transición. • T1, T2, T3: primer, segundo, tercer año de transición (conversión)
5	Principios	
5.1	Tiempo de conversión bajo NOP:	Aunque NOP no menciona los términos "conversión" o "transición", § 205.202 mencionado arriba, establece claras reglas en el sentido de que sustancias prohibidas (especialmente fertilizantes químicos, plaguicidas y fango de aguas residuales) no deben haber sido usados en el respectivo lote durante por lo menos tres años antes de la cosecha de productos orgánicos. § 205.103 dice que el manejo previo debe ser adecuadamente documentado. Esto significa que el manejo previo a la primera Inspección se puede reconocer como "orgánico" solo en caso de que se hayan llevado diarios de producción completos y actualizados, y se hayan archivado las facturas de la compra de insumos de agricultura, durante por lo menos tres años. Si eso no es el caso, se puede aplicar el procedimiento descrito en 5.3.
5.2	Inicio de la conversión bajo el Reglamento CE y JAS:	<p>En situaciones normales (sin el reconocimiento retroactivo del período de conversión– vea 5.3), el tiempo de conversión empieza con la firma del contrato de certificación.</p> <p>En caso de grupos de productores con sistemas de control interno, la primera inspección interna es considerada como inicio del período de conversión – siempre y cuando los inspectores internos tengan la competencia suficiente para poder reconocer la situación correctamente.</p>
5.3	Implementación conforme y equivalente del Reglamento CE:	<ul style="list-style-type: none"> • Para productos "conformes" (es decir en países miembros de la UE), existen dos opciones:


	<ul style="list-style-type: none"> ○ En caso de que el agricultor ha participado en un programa gubernamental que asegura el no-uso de químicos, el respectivo tiempo de participación documentada en este tipo de programas puede ser considerado como parte del período de conversión. ○ En caso de existir otras pruebas (vea 5.4 abajo), estas pueden considerarse solamente si demuestran el no-uso de agroquímicos durante por lo menos 3 años (p.ej. barbecho de largo tiempo, o no-uso generalizado de agroquímicos en el respectivo cultivo en toda la región. • Para productos "equivalentes" en países terceros, las respectivas opciones son: <ul style="list-style-type: none"> ○ Participación en un programa privado, pero independiente y fidedigno, el cual asegure el no-uso de agroquímicos, puede ser considerado "equivalente", de modo que el respectivo tiempo de participación en un programa de este tipo puede ser considerado como parte del tiempo de conversión. Un caso similar sería la certificación orgánica por una certificadora local, sin acreditación internacional. ○ En caso de que otras pruebas existen (vea 5.4 abajo) por un tiempo de menos de 3 años, entonces es pertinente la referencia a Codex Alimentarius (vea 3 arriba), es decir los productos pueden ser considerados equivalentes, solo después de pasar por un período de conversión de un mínimo de 12 meses después de firmar el contrato de certificación. <p>(Vea también la Política de CERES sobre Certificación en Países Terceros)</p>										
5.4	<p>Pruebas para el reconocimiento retroactivo del no-uso de sustancias prohibidas bajo el Reglamento CE y JAS:</p> <p>El inspector tiene que evaluar credibilidad, plausibilidad y relevancia de la pruebas presentadas por el productor o el grupo, tomando en cuenta el no-uso de químicos en el pasado. Inspectores deben ser capacitados para este propósito. Las siguientes evidencias pueden ser consideradas:</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Evidencia</th> <th>Detalles</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Participación en un programa de agricultura orgánica <p>Puede ser una evidencia muy valiosa si el programa esta administrado por una organización competente y confiable.</p> </td> </tr> <tr> <td>b</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Barbecho <p>El inspector evaluará el tiempo de barbecho según la vegetación encontrada</p> </td> </tr> <tr> <td>c</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • No-uso general en el respectivo cultivo en toda la región <p>Se necesita conocimiento detallado y profundo de la prácticas locales de cultivo. Si es que el inspector no tiene este conocimiento, tiene que entrevistarse no son con uno, sino con diferentes personas competentes, para obtener un cuadro completo, y evitar ser llevado por pronunciamientos interesados. El no-uso "general" puede reconocerse como prueba única solo en caso de ser realmente "general", es decir cierto para el 100% de los agricultores. En caso de que el 95% de los agricultores no usan químicos en el respectivo cultivo, es posible que los productores que soliciten el reconocimiento retroactivo se encuentren entre el 5% restante.</p> </td> </tr> <tr> <td>d</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Evidencia en el campo para el no uso de químicos, p.ej. abundancia de hierbas malas, plagas y/o enfermedades, abundante presencia de insectos benéficos <p>En la mayoría de casos estas evidencias solo reflejan la temporada actual. Solo p.ej. la presencia de arbustos con varios años de edad puede ser tomada como evidencia del no uso de herbicida por varios años. La simple presencia de insectos benéficos, p.ej., no es suficiente como prueba, mientras la población no se pueda comparar estadísticamente con lotes convencionales bajo condiciones similares.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	Evidencia	Detalles	a	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en un programa de agricultura orgánica <p>Puede ser una evidencia muy valiosa si el programa esta administrado por una organización competente y confiable.</p>	b	<ul style="list-style-type: none"> • Barbecho <p>El inspector evaluará el tiempo de barbecho según la vegetación encontrada</p>	c	<ul style="list-style-type: none"> • No-uso general en el respectivo cultivo en toda la región <p>Se necesita conocimiento detallado y profundo de la prácticas locales de cultivo. Si es que el inspector no tiene este conocimiento, tiene que entrevistarse no son con uno, sino con diferentes personas competentes, para obtener un cuadro completo, y evitar ser llevado por pronunciamientos interesados. El no-uso "general" puede reconocerse como prueba única solo en caso de ser realmente "general", es decir cierto para el 100% de los agricultores. En caso de que el 95% de los agricultores no usan químicos en el respectivo cultivo, es posible que los productores que soliciten el reconocimiento retroactivo se encuentren entre el 5% restante.</p>	d	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencia en el campo para el no uso de químicos, p.ej. abundancia de hierbas malas, plagas y/o enfermedades, abundante presencia de insectos benéficos <p>En la mayoría de casos estas evidencias solo reflejan la temporada actual. Solo p.ej. la presencia de arbustos con varios años de edad puede ser tomada como evidencia del no uso de herbicida por varios años. La simple presencia de insectos benéficos, p.ej., no es suficiente como prueba, mientras la población no se pueda comparar estadísticamente con lotes convencionales bajo condiciones similares.</p>
Evidencia	Detalles										
a	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en un programa de agricultura orgánica <p>Puede ser una evidencia muy valiosa si el programa esta administrado por una organización competente y confiable.</p>										
b	<ul style="list-style-type: none"> • Barbecho <p>El inspector evaluará el tiempo de barbecho según la vegetación encontrada</p>										
c	<ul style="list-style-type: none"> • No-uso general en el respectivo cultivo en toda la región <p>Se necesita conocimiento detallado y profundo de la prácticas locales de cultivo. Si es que el inspector no tiene este conocimiento, tiene que entrevistarse no son con uno, sino con diferentes personas competentes, para obtener un cuadro completo, y evitar ser llevado por pronunciamientos interesados. El no-uso "general" puede reconocerse como prueba única solo en caso de ser realmente "general", es decir cierto para el 100% de los agricultores. En caso de que el 95% de los agricultores no usan químicos en el respectivo cultivo, es posible que los productores que soliciten el reconocimiento retroactivo se encuentren entre el 5% restante.</p>										
d	<ul style="list-style-type: none"> • Evidencia en el campo para el no uso de químicos, p.ej. abundancia de hierbas malas, plagas y/o enfermedades, abundante presencia de insectos benéficos <p>En la mayoría de casos estas evidencias solo reflejan la temporada actual. Solo p.ej. la presencia de arbustos con varios años de edad puede ser tomada como evidencia del no uso de herbicida por varios años. La simple presencia de insectos benéficos, p.ej., no es suficiente como prueba, mientras la población no se pueda comparar estadísticamente con lotes convencionales bajo condiciones similares.</p>										

e	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmaciones por vecinos o trabajadores 	<p>Validez de estas confirmaciones es relativo como existe muchas veces una fuerte interdependencia con el productor que puede influir la información dada.</p>
f	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmaciones por autoridades estatales 	<p>Validez de estas confirmaciones depende de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tan bien estas autoridades conocen la región? • ¿Estuvieron en contacto con el productor y la finca durante años previos? • ¿Tienen conocimientos de la agricultura orgánica? • ¿Qué tan confiable es el documento emitido?
g	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmaciones por asesores de agricultura orgánica, asociaciones o ONGs 	<p>Validez depende sobre todo de los mismos aspectos señalados arriba.</p>
h	<ul style="list-style-type: none"> • Confirmaciones por comerciantes de agroquímicos locales 	<p>¿Realmente conocen al productor? ¿Realmente son la única fuente de agroquímicos en la zona?</p>
i	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de laboratorios de residuos de pesticidas 	<p>¿Qué sustancias fueron analizadas? ¿Quién tomó la muestra? ¿Cuándo se tomó la muestra? ¿El laboratorio es acreditado o reconocido? De todas maneras, en la mayoría de los casos, solo se detectan residuos, si la aplicación se hizo en el mismo año.</p>
k	<ul style="list-style-type: none"> • Registros propios de compras y/o aplicación de insumos orgánicos 	<p>Solo valen registros auténticos de los últimos años.</p>
l	<ul style="list-style-type: none"> • Registros propios de cosecha documentando producción bajo después de la conversión a orgánico. 	<p>Para algunos cultivos una baja en la producción es típica cuando productores dejan de usar agroquímicos. Esto debe ser reflejado en registros auténticos del periodo en cuestión.</p>

5.5 Requisitos mínimos para el reconocimiento retroactivo del tiempo de conversión bajo el Reglamento CE y JAS, más allá del no-uso de sustancias prohibidas:

El no-uso de químicos no es suficiente para calificar una finca como "orgánica". Agricultores orgánicos deben tener un buen nivel de conocimiento sobre las normas y técnicas, manejo de fertilidad del suelo y documentación. Dependiendo del riesgo y la actuación del productor en los aspectos mencionados, el procedimiento sería lo siguiente:


Situación	Pruebas de manejo previo	Conocimientos, manejo de fertilidad del suelo, rotación de cultivos, documentación etc.	Riesgo (p.ej. de uso de químicos)	Certificado	Ventas orgánicas	Segunda inspección
A	Suficiente	Bueno	Inexistente o muy bajo	Puede ser emitido	Pueden iniciarse	Ritmo normal anual
B	Suficiente	Bueno	Mediano a alto	Puede ser emitido	Pueden iniciarse	En caso que las ventas de productos orgánicos inician de una vez, una segunda inspección debe de programarse dentro de 6 meses después de la primera. En otros casos como (A).

	4.1.2s Pol	Período de conversión orgánica	01.04.2009	5/5
---	------------	--------------------------------	------------	-----

C	Suficiente	No-conformidades menores		CERES emite una confirmación diciendo que la Certificación está en proceso – o un certificado que expira antes de la cosecha.	Solo posible después de una segunda inspección	Antes de que se puedan vender productos como "certificados orgánicos"
D	Suficiente	No-conformidades sustanciales		Solo después de una nueva inspección	Solo después de una segunda inspección	Normalmente en la próxima temporada, solo en casos excepcionales en la misma temporada
5.6	Reconocimiento retroactivo de nuevos terrenos pertenecientes a fincas ya certificadas: En el caso de nuevos terrenos que pertenecen a fincas que ya cuentan con su certificación, las pruebas de no-uso de químicos mencionados en 5.3 son suficientes. El procedimiento descrito bajo 5.4 tiene que ser seguido.					
5.7	Cultivos perennes plantados después del inicio del período de conversión, bajo el Reglamento UE y JAS: Según nuestra forma de entender, el tiempo de conversión para cultivos perennes es más largo que para cultivos anuales, porque las mismas plantas podrían estar contaminadas con residuos de químicos. Este no es el caso de cultivos perennes que fueron plantados después de iniciar el tiempo de conversión, especialmente si se usan plántulas orgánicas. Por esta razón, en estas situaciones, CERES manejará el tiempo de conversión para cultivos perennes en forma similar a lo establecido para cultivos anuales: 24 meses, más un tiempo medio de desarrollo del cultivo de 4 meses, es decir en total 28 meses hasta la cosecha (en vez de 36 meses).					
6	Documentos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • Breve información sobre producción vegetal (3.2.1 Inf) • Breve información sobre producción mixta y paralela (3.2.1.1 Inf) • Plan de manejo orgánico para producción vegetal (4.3.1 Form) • Pruebas para manejo previo • Instrucción de trabajo "Reconocimiento del manejo previo" 				

* **Nota:** Al interior de la UE, el Reglamento 834/07 tiene que implementarse en su sentido más estricto. Por el momento, productos en países terceros, fuera de la Unión Europea, solo pueden certificarse como "equivalentes", más no "conforme" al Reglamento. Para más detalles, vea la Política de CERES sobre certificación en países terceros.

Anexo 11: Certificación de grupos y sistemas de control interno CERES Cía. Ltda.

 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	1/7
---	-------------	---	-------------	-----




Principios de CERES

Certificación de grupos y sistemas de control interno

1	Objetivo	Estos principios establecen las reglas para la certificación de grupos de pequeños productores por CERES.
2	Contexto	El costo de la certificación es un obstáculo serio para el acceso de muchos, especialmente los pequeños productores a los mercados orgánicos. Por eso, desde hace casi 20 años se ha desarrollado la certificación de grupos con sistemas de control interno (SCI) como alternativa. Recientemente, estos sistemas han obtenido un cierto nivel de reconocimiento oficial.
3	Marco normativo	<ul style="list-style-type: none"> El Reglamento (CE) 834/07 y JAS determinan que cada operación individual, sea del tamaño que sea, tiene que ser inspeccionada anualmente por una agencia certificadora independiente. Sin embargo, el 6 de Noviembre de 2003 la Comisión de la Unión Europea (UE) publicó un "Documento guía para la evaluación de la equivalencia de sistemas de certificación de grupos de productores en países en vías de desarrollo" (AGRI/03-64290-00-00-EN). Tal como lo dice el nombre, se trata de una guía, no de un reglamento con carácter de ley. No obstante, varias autoridades competentes en los países de la UE usan esta guía como base, p.ej. para la aprobación de solicitudes de importación de productos orgánicos. Según la interpretación de CERES del nuevo Reglamento (CE) 834/07, la certificación de grupos puede ser solo "equivalente", más no "conforme" al Reglamento (vea también la Política de CERES para Certificación en Países Terceros). En Nov. 2008, el National Organic Standard Board (NOSB) de EEUU publicó una recomendación final para la "Certificación de operaciones con múltiples sitios de producción". Mientras no exista una dictaminación final por parte del NOP al respecto, este documento tiene que ser considerado como normativa para la certificación de grupos de productores bajo NOP. CERES ha sido informado por el Ministerio Japonés de Agricultura (MAFF), que la certificación de grupos se permite según JAS. Entre 2001 y 2003, la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM) organizó tres talleres sobre certificación de grupos, con participantes de todo el mundo. El resultado fue un documento de "compilación" (IFOAM SCI Compilation 03-03), el cual constituye una fuente rica de ideas, experiencias y propuestas para grupos de productores y agencias certificadoras.
4	Términos, aclaraciones, abreviaciones	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de control interno (SCI): se trata de una herramienta de control de calidad, medianía la cual la agencia certificadora delega parte de su trabajo a la organización. La tarea de la agencia consiste en evaluar el trabajo del SCI. Grupo: Grupos pueden organizarse por su propia cuenta, pero también por entidades externas, como p.ej. empresas de procesamiento o comercio. Necesitan una estructura formal y, como mínimo, mecanismos de intercambio interno de información. Tasa de reinspección: La muestra inspeccionada por la agencia certificadora externa, para evaluar el trabajo del SCI.
5	Principios	
5.1	¿Para cuáles grupos se pueden usar SCI?	Obviamente, cualquier grupo de productores puede y debería tener sus instrumentos para asegurar la calidad del producto, independientemente de las exigencias o el reconocimiento por

CERES CERTification of Environmental Standards GmbH; Domicile: Happurg
Tel: +49 (9158) 92 82 90; Fax: +49 (9158) 92 898 62; Email: ceres@ceres-cert.com; www.ceres-cert.com

 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	2/7
---	-------------	---	-------------	-----

agencias certificadoras externas. Sin embargo, en el contexto de la certificación de grupos, CERES exige que un grupo debe cumplir con las siguientes condiciones, para poder usar un SCI como instrumento para la certificación de grupos:

- El grupo debe tener por lo menos 15 miembros
- Los productores deben estar ubicados en la misma región geográfica y tener sistemas de producción y documentación similares.
- El grupo debe tener una cierta estructura, aunque no necesariamente con reconocimiento legal, y tener por lo menos dos reuniones anuales, durante las cuales se discutan asuntos de producción y comercialización orgánicas, entre otros.
- CERES no considera la certificación de grupos para la producción orgánica como algo limitado a los pequeños productores. En forma similar al GLOBALGAP, por ejemplo, desde nuestro punto de vista, esta herramienta se puede usar para fincas de cualquier tamaño, mientras los demás criterios se cumplen. Sin embargo, para grupos que buscan la certificación según el reglamento orgánico europeo, recomendamos respetar la definición de la guía de la Comisión Europea, según la cual un grupo debe ser compuesto por productores, para quienes el costo de la certificación individual excedería el 2% del volumen de ventas obtenido con el cultivo o los cultivos certificado(s). La recomendación del NOSB no contempla una limitación de este tipo.
- La recomendación del NOSB hace hincapié en que grupos de productores deben trabajar acorde a un plan de manejo orgánico común, y usar el mismo tipo de insumos, compartiendo la misma fuente de insumos!

Creemos también que la certificación de grupos debería ser posible en cualquier parte del mundo, donde estén dadas estas condiciones. Sin embargo, los grupos deben ser conscientes de que algunas autoridades nacionales en la UE se atienen estrictamente a la guía arriba mencionada, permitiendo la certificación de grupos solo en países definidos como "en vías de desarrollo" por la OCDE (<http://www.oecd.org/dataoecd/23/34/37954893.pdf>).

Los SCI se pueden usar tanto para la producción vegetal como para la ganadería, incluyendo la apicultura.


Fincas colectivas con una estructura de decisión centralizada, en las cuales el agricultor individual no tiene el poder de decisión sobre el manejo del cultivo, no necesitan un SCI formalizado.

5.2 **Reglamento interno:**


- El grupo debe tener reglas internas, las cuales pueden ser muy resumidas. Estas reglas **deben** incluir los requerimientos básicos del respectivo reglamento orgánico para el cultivo o los cultivos específico(s) y las condiciones locales dadas, pero **pueden** obviamente ir mucho más allá de eso.
- Estas reglas deben incluir un catálogo de sanciones para diferentes no-conformidades. El grupo debería establecer las sanciones, aunque la agencia certificadora debe controlar, si la definición de las no-conformidades es adecuada.
- Además, el reglamento interno debería incluir:
 - Una breve descripción de la organización y su estructura
 - Una breve descripción de responsabilidades y tareas
 - Una breve descripción de los pasos por los cuales el producto pasa, desde la finca hasta la venta final, incluyendo las medidas tomadas en cada nivel, para asegurar la trazabilidad y evitar la infiltración de productos no-orgánicos. También deben identificarse las personas responsables de cada tarea.
 - Los formularios a usarse (contratos con los miembros, formularios de registro, reporte de inspección interna, etc.)

5.3 **Inspectores internos:**


- El grupo debe tener un número suficiente de inspectores internos.
- Los inspectores internos deben ser capacitados en forma adecuada. Deben tener un buen conocimiento de:

 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	3/7
---	-------------	---	-------------	-----


	<ul style="list-style-type: none"> ○ Su papel como inspectores ○ Los requerimientos esenciales de la(s) respectiva(s) normas ○ Técnicas de manejo de lo(s) respectivos cultivo(s) o animales ○ Procedimientos de inspección ○ Las sanciones establecidas por el grupo ○ Redacción de informes. <ul style="list-style-type: none"> • Además de su conocimiento, los inspectores internos deben tener un alto nivel de integridad personal. • Conflictos de interés: <ul style="list-style-type: none"> ○ En caso de que los inspectores internos sean productores ellos mismos, deben realizar las inspecciones en otras comunidades o subgrupos, no en su propia comunidad. ○ En caso de que los inspectores internos sean asesores técnicos, de ser posible, no deberían realizar las inspecciones en la misma comunidad o el mismo subgrupo, donde realizan su trabajo de asesoramiento. Como exigencia mínima, las tareas de asesoramiento y control deben ser claramente separadas, en lo que se refiere a tiempo, fondos, etc.
5.4	<p>Registro de nuevos productores, contratos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al establecerse un nuevo grupo, o nuevos miembros se integran al grupo, sus fincas deben ser debidamente registradas. Se recomienda usar un formulario específico para este propósito, no el formulario de inspección interna, porque esta información básica permanece (al no ser que se produzcan cambios en la finca), mientras el informe de inspección interna será diferente cada año. Toda la finca tiene que ser registrada, incluyendo todos los campos y edificios, así como un croquis de los terrenos pertenecientes a la finca. Es sumamente importante documentar todos los lotes con el cultivo solicitado para la certificación! Pero también se tienen que documentar los terrenos con cultivos no solicitados para la certificación, inclusive su historia de manejo. • La certificadora firma un contrato con la organización, más no con el productor individual. Tiene que firmarse un contrato entre la organización y el productor individual. Este contrato tiene que cubrir, como mínimo, las reglas básicas de la producción orgánica, así como el acuerdo del productor a dar acceso a inspecciones internas y externas.
5.5	<p>Realización de inspecciones internas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como mínimo, las inspecciones internas se deben realizar una vez por año. Cuando grupos nuevos inician su trabajo, o en situaciones de fuerte riesgo, CERES puede exigir la realización de un mayor número de inspecciones por año. En situaciones de fuerte riesgo, por lo menos el 20% de las inspecciones internas deben realizarse sin anuncio previo. • Las inspecciones internas no son simplemente un asunto de "llenar formularios". Los inspectores internos deben realizar básicamente los mismos procedimientos de control que hacen los inspectores externos. Eso implica entre otros que tienen que controlar, si la información suministrada por el productor coincide con lo que se observa en la práctica. • Dependiendo del tamaño y la complejidad de las fincas, los inspectores deben tomarse suficiente tiempo para la inspección de cada unidad. Para fincas pequeñas con un solo cultivo a certificarse, esto serán entre una y dos horas. Para fincas más grandes, más complejas o de mayor riesgo, se debe tomar mucho más tiempo. Esto implica que el grupo debe tener un número suficiente de inspectores internos. Grupos grandes tienen que ser subdivididos en subgrupos adecuados. • Las inspecciones internas tienen que cubrir la finca entera, incluyendo lotes ubicados en otro sitio, y por lo menos una muestra representativa de aquellos cultivos, que no están incluidos en la certificación. • Durante las inspecciones anunciadas, el agricultor u otra persona responsable debe estar presente. • Se tiene que redactar un informe de inspección, el cual debe contener toda la información

 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	4/7
---	-------------	---	-------------	-----


	<p>relevante sobre la unidad, a más de destacar las no-conformidades encontradas. Recomendamos el uso de los formularios elaborados por CERES para el propósito, pero también se pueden usar formatos propios de las organizaciones, si es que contienen datos equivalentes. El informe debe llevar una fecha y ser firmado por el productor y el inspector.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El inspector interno tiene que llevar el informe previo, para dar seguimiento a la implementación de acciones correctivas. El formulario debe incluir un espacio específico para este propósito. • En caso de cambios en la finca (nuevos lotes, nuevos cultivos, cambios de propiedad, etc.), el formulario de registro y el croquis tienen que ser actualizados.
5.6	<p>Gremio de aprobación interna:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El gremio de aprobación interna puede ser un grupo de personas, p.ej. la directiva de la organización. Sin embargo, en muchas situaciones puede ser más funcional que este papel sea asignado solo a una o dos personas. • Las funciones del gremio de aprobación interna son: <ul style="list-style-type: none"> ○ La supervisión permanente de los inspectores internos. ○ La evaluación de los informes internos, el llenado de la matriz de revisión de informes de inspección internos (MRIII), y, basado en eso, la elaboración del plan de manejo orgánico para la organización. ○ El plan de manejo orgánico debe contener un resumen de no-conformidades identificadas durante las inspecciones internas. En caso de infracciones serias encontradas durante las inspecciones internas, la certificadora tiene que ser informada inmediatamente. ○ La implementación de acciones correctivas y sanciones para los miembros. ○ Aprobación preliminar de la lista de productores. ○ Asegurar que miembros suspendidos o excluidos ya no puedan entregar sus productos a través del grupo.
5.7	<p>Lista de productores y mapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Una lista completa, actualizada y transparente de productores constituye uno de los requerimientos esenciales para la certificación de grupos. • Como mínimo, la lista debe incluir la siguiente información para todos los agricultores: <ul style="list-style-type: none"> ○ Nombre completo ○ Dirección completa ○ Superficie de la finca entera ○ Superficie del cultivo (los cultivos) a ser certificado(s) ○ Rendimiento potencial ○ Rendimiento real, por lo menos para el año anterior ○ Fechas de las primeras y últimas inspecciones internas y externas ○ Fecha del último uso de insumos químicos ○ Estatus de certificación (convencional, en transición, orgánico...) • Además, recomendamos que la lista de productores sea manejada como una verdadera base de datos, incluyendo información completa referente a: <ul style="list-style-type: none"> ○ Cantidades cosechadas y vendidas a lo largo de los años ○ Fechas de todas las inspecciones internas y externas que se hayan realizado ○ No-conformidades, acciones correctivas, y su cumplimiento. <p>El grupo debería establecer reglas de confidencialidad para el acceso a esta base de datos. La información debe ser accesible para la agencia certificadora, pero no necesariamente para todos los integrantes del grupo.</p> • El cuerpo de aprobación interna puede sugerir la integración de nuevos miembros al grupo, pero la agencia certificadora externa tiene que aprobar los nuevos integrantes, antes de que su producto se pueda comprar como "orgánico". Solo en caso de organizaciones con mucha experiencia, la agencia certificadora puede otorgar el poder de aprobación temporal de nue-

 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	5/7
---	-------------	---	-------------	-----


	<p>vos miembros al gremio de aprobación interna. La lista de productores aprobados por el certificador constituye un anexo esencial al certificado del grupo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se debe elaborar un mapa regional, en el cual se resalte la ubicación de todos los agricultores (o, en el caso de organizaciones grandes con diferentes subgrupos, por lo menos la ubicación de estos grupos), centros de acopio, almacenes, unidades de procesamiento o empaque.
5.8	<p>Producción paralela:</p> <ul style="list-style-type: none"> La producción paralela en sentido estricto significa que el mismo cultivo es cultivado en la misma finca, tanto en lotes orgánicos como convencionales. Incluso para la certificación NOP, para la cual normalmente se permite la producción paralela, CERES no permite esta forma de producción paralela en grupos de productores con SCI, porque es demasiado alto el riesgo de que se mezclen productos orgánicos y convencionales. La producción paralela de lotes con estatus orgánico y en transición en la misma finca es posible para cultivos perennes, en caso de que exista un plan de conversión, y la organización asegura y supervisa la separación completa durante y después de la cosecha. Productores orgánicos y en transición pueden ser miembros de la organización, aún en caso de cultivos anuales, si es que la separación durante y después de la cosecha está asegurada. En caso de que la organización abarca tanto productores orgánicos como convencionales, sin que estos últimos tengan planes inmediatos de convertir sus lotes al sistema orgánico, los productores orgánicos tienen que establecer alguna forma de subgrupo, que asegure un manejo separado del producto después de la cosecha, asesoramiento técnico específico, capacitación, y control interno.
5.9	<p>Tiempo de conversión:</p> <ul style="list-style-type: none"> La conversión inicia normalmente con la primera inspección interna documentada – con la excepción de aquellos casos explicados en los principios de CERES para el período de conversión orgánica. En el caso de grupos de productores (a más de suficientes pruebas del no-uso de químicos, suficientes conocimientos sobre la agricultura orgánica, y un buen manejo de la fertilidad del suelo), también se requiere un SCI bien consolidado, para poder reconocer un tiempo de conversión reducido. Para poder considerar un tiempo de conversión reducido, el SCI debe tener un procedimiento interno muy bien desarrollado para evaluar el manejo previo de la tierra, en forma retroactiva, es decir antes de la primera inspección interna. Esto puede ser relativamente simple en el caso de cultivos con no uso generalizado de agroquímicos en toda la región, pero requiere de un SCI muy competente y profesional en caso de otros cultivos, en los cuales algunos productores podrían haber usado agroquímicos en el pasado. Solo muy pocos SCI tienen esa capacidad. Para cultivos en los cuales el uso de agroquímicos es más o menos común en la región, no es posible el reconocimiento retroactivo de la conversión para grupos de productores – al no ser que existan muy buenas pruebas de que los miembros del grupo hayan sido objeto de monitoreo por una organización externa muy fidedigna y competente, durante los años previos. Este tipo de prueba tiene validez solamente en caso de referirse a los miembros individuales, y se basa en por lo menos una visita anual a cada miembro. No es suficiente una confirmación general que diga "La organización de pequeños productores XY ha participado en capacitación sobre agricultura orgánica proporcionada por nuestra organización de (fecha) a (fecha)".
5.10	<p>Manejo poscosecha:</p> <ul style="list-style-type: none"> En muchos casos, los puntos realmente críticos en grupos de productores no se relacionan tanto con el manejo del cultivo como tal, sino con la separación del producto después de la cosecha. Existen riesgos de mezcla entre productos certificados y no certificados en la misma finca (p.ej. agricultores que son también comerciantes del mismo producto), durante el transporte, almacenamiento, empaque, procesado etc. Muchas veces, los agricultores no tienen ni siquiera conciencia del problema, especialmente cuando no existen mayores dife-

 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	6/7
---	-------------	---	-------------	-----

	<p>rencias entre el manejo en fincas certificadas y no certificadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todas las instalaciones de manejo poscosecha tienen que ser visitadas por el inspector externo. Sin embargo, la organización es responsable de asegurar y supervisar la correcta separación, documentación y trazabilidad en todos estos niveles. En casos de SCIs muy avanzados y confiables, CERES puede reducir el control externo de instalaciones poscosecha a una muestra, la cual tiene que ser determinada por el inspector en coordinación con el certificador. • La organización es responsable de la capacitación de todos sus miembros, explicándoles la importancia de mantener separados los productos certificados de los demás. • Las listas de productores aprobados tienen que estar disponibles en todos los centros de acopio. La organización debe establecer mecanismos confiables, que permitan a los responsables en los centros de acopio hacer cálculos realistas de las cantidades, que pueden ser entregados por cada productor. • Desde el momento, cuando el producto sale de la finca, tiene que ser transportado en algún recipiente (p.ej. caja o saco) y etiquetado. Los transportes tienen que ser acompañados por las respectivas guías. • Cuando un agricultor es al mismo tiempo comerciante del mismo producto, que él cultiva, tiene que ser tratado como comerciante. Tiene que documentar la compra, el almacenamiento, procesamiento y la venta de los productos. Se debe archivar algún tipo de factura, firmada por el productor o vendedor del producto. Estos "agricultores comerciantes" tienen que ser sujetos a una inspección externa cada año. • Los "agricultores comerciantes" pueden manejar productos certificados y no certificados en forma paralela solo en caso de haber logrado un alto nivel de profesionalidad en lo que se refiere a separación, documentación, etiquetamiento y trazabilidad.
5.11	<p>Tasa de reinspección:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tal como lo sugieren la guía de la UE y el mencionado documento de IFOAM, usamos la raíz cuadrada para establecer el número de miembros a ser inspeccionados externamente. Además, se introduce un "factor de riesgo" para calcular la tasa de reinspección: $y = r * \sqrt{x}$ <p>(x = número total de productores y = número mínimo de productores a ser inspeccionados por la agencia certificadora r = factor de riesgo)</p> <p>El número mínimo de productores a ser reinspeccionados es de 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al contrario de los lineamientos arriba mencionados, nuestro factor de riesgo (r) varía no solamente entre 1 y 1.4, sino entre 1 y 4. El riesgo se calcula en otros sobre la base de los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> ○ Uniformidad del grupo ○ Calidad del SCI: un buen SCI implica un menor riesgo, un SCI malo un riesgo más alto ○ Riesgo de mezcla entre productos certificados y no certificados ○ Riesgo del uso de sustancias no permitidas, sobre todo plaguicidas y fertilizantes químicos ○ Documentación: una buena documentación, desde el nivel del productor individual hasta la exportación, reduce el riesgo ○ La diferencia de precios entre productos orgánicos y convencionales: cuanto mayor la diferencia, tanto más grande el riesgo de que se cometa fraude. <p>En base a estos criterios, CERES ha desarrollado una herramienta especial para calcular la tasa de re-inspección. Los inspectores tienen que consultar con el evaluador o certificador responsable en la oficina central de CERES, para aprobar la tasa de re-inspección para cada grupo.</p> • Para grupos de productores con 5.000 o más miembros, normalmente no usamos factores de riesgo, solo inspeccionamos la raíz cuadrada del número total de productores. La práctica nos ha demostrado que a partir de un cierto tamaño de la muestra, no se obtienen nuevos

 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	7/7
---	-------------	---	-------------	-----

	<p>resultados mediante la inspección de más productores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aún más importante que el tamaño de la muestra, es la representatividad de la misma, en lo que se refiere por ejemplo a: <ul style="list-style-type: none"> ○ Normalmente, la muestra debería incluir por lo menos a tres agricultores por inspector interno. Se pueden hacer excepciones a esta regla solo para grupos muy grandes con más de 10 inspectores internos. En estos casos, se debe poner atención a que en el transcurso de un ciclo de tres años se cubran todos los inspectores internos. ○ Geografía: la muestra debe ser distribuida más o menos en forma igual por todo el área en la cual se ubica la población de miembros. ○ Distancia a centros urbanos: el riesgo de uso de agroquímicos es muchas veces más alto cerca de tales centros, mientras el riesgo de no pasar por inspecciones internas puede ser más alto en sitios alejados. ○ Tamaño de fincas: la muestra debe ser representativa de los diferentes tamaños de fincas presentes en el grupo, dando cierta prioridad a fincas más grandes. ○ Topografía: de ser pertinente, deben incluirse productores en sitios planos y en laderas, para poder evaluar el riesgo de erosión y la efectividad de medidas de conservación de suelos. ○ Cuerpos de agua: de existir, deben incluirse en la muestra fincas que tengan ríos o fuentes de agua o lagunas, o se encuentren en vecindad de los mismos, para verificar la potencial contaminación del agua por actividades agrícolas o poscosecha, protección de orillas, y zonas de amortiguamiento. ○ Cultivos: de existir diferentes cultivos solicitados para la certificación, desde luego cada cultivo debe incluirse en la muestra, como mínimo. Aún si se solicita solo un cultivo para la certificación, algunos productores pueden tener otros cultivos convencionales, mientras otros tienen solo cultivos orgánicos. En estos casos es importante incluir un número suficiente de productores con "producción mixta" en la muestra. • La evaluación del trabajo de los inspectores internos no es solamente un asunto cuantitativo, sino aún más cualitativo. Para obtener una impresión real del trabajo de los inspectores internos, no es suficiente evaluar sus informes. Por eso, CERES supervisará siempre a algunos inspectores internos durante la realización de su trabajo ("auditoría sombra"). • Para la segunda y subsiguientes inspecciones, CERES sugiere incluir en la muestra un 20% de agricultores que ya haya sido visitados por un inspector externo antes, y un 80% de productores "nuevos". • La recomendación del NOSB determina, que la muestra a ser re-inspeccionada debe incluir: <ul style="list-style-type: none"> ○ Todos los miembros considerados de "alto riesgo" (vea arriba respecto a la definición de riesgo) ○ Entre el resto de productores que constituyen la muestra (excluyendo el grupo de alto riesgo) el 25% debería ser seleccionado al azar. <p>En caso de cultivos con alto riesgo donde el uso de agro-químicos es frecuente en la región respectiva, CERES decidirá en cada caso, si es necesario de inspeccionar al 100% de los productores o solo una muestra. Este tipo de inspecciones debe de planificarse en coordinación estrecha con el evaluador respectivo.</p>
5.12	<p>Pasos a la certificación:</p> <p>Vea el documento "Pasos a la certificación orgánica para grupos de productores"</p>
5.13	<p>El papel de CERES en la preparación de un SCI:</p> <p>Para evitar conflictos de interés, la guía ISO Guide 65, que constituye la base de nuestro trabajo de certificación, no permite a los certificadores involucrarse en actividades de asesoramiento para los mismos clientes, para los cuales trabajamos en la certificación. Sin embargo, según</p>

 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	8/7
---	-------------	---	-------------	-----

nuestra forma de entender, esto no aplica para la capacitación de inspectores internos. Las inspecciones internas deben concebirse como parte del control realizado por la certificadora, delegado al grupo o la empresa. Por eso, la capacitación de los inspectores internos equivale a la capacitación de nuestros inspectores propios. Si es que CERES mismo participa en la preparación de los inspectores internos, podemos esperar que el trabajo se hará de acuerdo a nuestros principios y procedimientos. Sin embargo, obviamente los responsables del grupo pueden decidir, si estas tareas son realizadas por su propio personal, por CERES, o por consultores externos.

5.14 **Certificación, acciones correctivas y sanciones:**

La certificación de grupos implica que la organización es tratada como unidad. El grupo debe estar consciente de que esto **puede** llevar a situaciones, en las cuales una infracción cometida por uno o varios miembros del grupo es castigada por sanciones o la decertificación del grupo entero. Esto puede ocurrir especialmente, cuando se mezclan productos de diferentes productores, haciendo imposible la separación de aquellos productos que no cumplen con las normas.

Condiciones que **tienen** que ser cumplidas, **antes** de que se emita el primer certificado de grupo:

- Los inspectores internos tienen suficiente conocimiento
- Se ha realizado, documentado y evaluado el 100% de inspecciones internas.
- Se presenta la lista de productores con información completa y confiable (vea 5.7)
- Todos los productores han recibido por lo menos alguna capacitación básica en asuntos de agricultura orgánica
- Se tiene información confiable sobre el último uso de insumos químicos para todos los productores, permitiendo asignar un estatus a cada uno de ellos (convencional, en transición, orgánico)
- La organización ha establecido un sistema que evita la mezcla con productos no certificados durante o después de la cosecha.


En caso de que diferentes miembros del grupo tengan diferentes estatus orgánicos, el grupo tiene que establecer un sistema, que asegure la compra y el manejo poscosecha separados de estos productos. Si eso no es posible, todo el grupo tendrá el estatus más bajo (p.ej. primer año de transición, aunque algunos miembros ya podrían ser calificados como orgánicos).

A más del catálogo normal de medidas correctivas y sanciones, típicas acciones correctivas para grupos son:

- Expulsión de miembros que no cumplen con las normas básicas.
- Incremento de la tasa de reinspección.
- Obligación a mejorar la capacitación y/o supervisión de productores y/o inspectores internos.

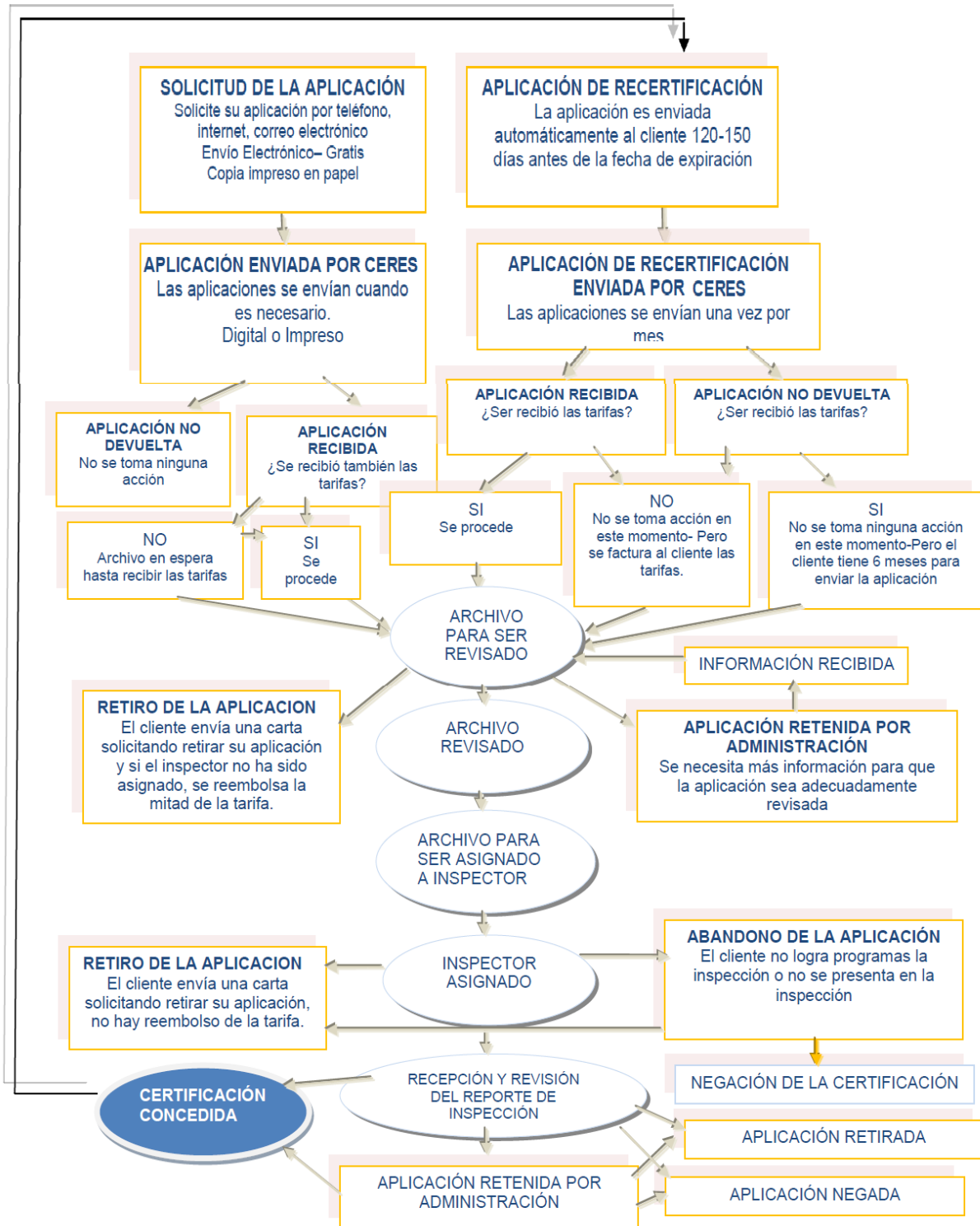
En caso de que CERES detecte durante la inspección externa infracciones serias, que no habían sido detectadas o sancionadas debidamente por el SCI, existen las siguientes opciones:

- a) Si es obvio, que el problema se relaciona con deficiencias del SCI, entonces el grupo entero debe ser suspendido de la certificación, hasta que una nueva inspección externa confirme la corrección del problema.
- b) Al tratarse muy obviamente de un caso individual, aislado, mientras el SCI en general funciona bien, entonces solo el miembro individual del grupo debe ser excluido o suspendido.
- c) Si no está claro, si se trata de un problema aislado o de un problema sistémico, el tamaño de la muestra puede ser incrementado. Esto normalmente implica un costo adicional. El dueño del certificado debe saber, que el resultado puede ser que en realidad se trata de un problema sistémico del SCI, llevando a la misma conclusión descrita en (a).


 CERES	4.1.3es Pol	Certificación de grupos y sistemas de control interno	V19.11.2013	9/7
---	-------------	---	-------------	-----

6	Documentos relacionados	<ul style="list-style-type: none"> • Breve información sobre certificación de grupos • Plan de manejo orgánico para grupos de productores • Informe de inspección interna para grupos de agricultores • Ejemplo de lista de productores • Factor de riesgo y tasa de re-inspección
----------	--------------------------------	---

Anexo 12: Procedimiento de certificación orgánica de CERES CIA. LTDA. Para clientes



Anexo 13: Formulario de Aplicación para la Certificación Orgánico

	3.1.2s Form	Formulario de Aplicación para la Certificación Orgánica	v30.12.08	1/1
---	-------------	---	-----------	-----

3.1.2_s_Solicitud-para-Certificacion-Organica_F_08-12-30

Para poder presentarle una oferta para el costo de la inspección y certificación, le pedimos atentamente de llenar este formulario de una forma detallada. Simplemente deje sin contestar aquellas preguntas que no aplican para su situación.

1	Nombre de la empresa y personería jurídica:			
	Persona responsable:	Calle y N°:		
	P.O. Box:	Post Code:	City	
	Departamento:	País:		Número IVA (para solicitantes en países miembros de la UE):
	Phone:	Fax:	Email:	
2	Tipo de empresa a certificarse: Finca (Producción Vegetal) <input type="checkbox"/> Grupo de agricultores <input type="checkbox"/> Recolección silvestre <input type="checkbox"/> Apicultura <input type="checkbox"/> Grupo de Apicultores <input type="checkbox"/> Producción Animal <input type="checkbox"/> Procesado de Alimentos <input type="checkbox"/> Exportación / Comercio <input type="checkbox"/>			
2.1	En caso de producción vegetal: Número de fincas: Ubicación Total hectáreas:			
	distancia entre finca y la dirección dada arriba (3)			
	Cultivo	Hectáreas	Cantidad aproximada cosechada por año	
2.2	Producción animal: localidad: No. de productores tipo de animales: No. de animales: producción anual aprox.: No. de unidades de procesamiento (incl. empaque, etc.): Distancia entre finca(s) y dirección dada arriba (3): km			
	2.3 Recolección silvestre: sitio de recolección: Área total aproximada de recolección (km ²):			
2.4	No. de recolectores No. de puntos locales de acopio: No. de unidades de procesamiento (p.ej. congelado, secado):			
	Producto	Cantidad aproximada cosechada por año		
2.5	2.4 Apicultura: Ubicación de apiarios: Número total de apicultores:			
	No. de apiarios: No. de colmenas: Cosecha total aproximada por año: Número de unidades de procesamiento (empaque etc.): Distancia entre apiarios y dirección dada arriba (3): km			
2.6	2.5 Procesamiento: Número de unidades: Distancia entre unidad de procesamiento y dirección dada arriba (3): km Tipo de procesado:			
	Materia prima	Producto final	Capacidad anual de la parte orgánica	
3	2.6 Exportación: oficina de exportación esta en la misma dirección como arriba (3): <input type="checkbox"/> Otra dirección: <input type="checkbox"/> Exportador almacena, empaca y etiqueta productos: <input type="checkbox"/> Exportador solo maneja documentos: <input type="checkbox"/>			
	3 Reglamentos, de acuerdo a los cuales Ud. desea ser certificado: <input type="checkbox"/> Reglamento (CE) 834/07 sobre la agricultura orgánica (para el mercado orgánico de la Unión Europea) (internet link: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:189:0001:0023:ES:PDF) <input type="checkbox"/> NOP Final Rule (para el mercado orgánico de los EEUU) http://www.ams.usda.gov/nop/NOP/standards.html <input type="checkbox"/> JAS (para el mercado orgánico japonés) www.maff.go.jp/soshiki/syokuhin/hinshitu/e_label/index.htm			
4	¿Ud. tiene copia del(os) reglamento(s) según los cuales solicita la certificación? Copia en papel: <input type="checkbox"/> Acceso por internet: <input type="checkbox"/> No tengo copia: <input type="checkbox"/>			

Fecha:

Firma y sello de la compañía:

Esta parte tiene que llenarse por CERES! Revisión de la aplicación

1	¿Los requisitos de la certificación fueron definidos claramente? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
2	¿Se aclararon posibles dudas sobre el procedimiento de certificación entre el solicitante y CERES? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
3	¿CERES está en capacidad de prestar el servicio de certificación que solicita el aplicante (incl. aspectos como domicilio, idioma y otros) y se acepta la solicitud? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
4	Comentarios:

Fecha:

Firma:

Anexo 14: Cuestionario Certificadora, exportadoras y productores

PREGUNTA N° 1

¿Qué aspecto considera Ud. Que es el de mayor importancia para incrementar el comercio internacional?

PREGUNTA N° 2

En lo relacionado a la calidad ¿Cuál es el aspecto de mayor relevancia dentro del comercio internacional?

PREGUNTA N° 3

¿Cómo se puede garantizar o asegurar la calidad de un producto de exportación en los mercados internacionales? (Elija una sola opción)

PREGUNTA N° 4

¿Qué tan alto es el precio de la obtención de la certificación, con relación al beneficio que aporta a las ventas de la empresa?

PREGUNTA N° 5

¿Ud. cuenta con la certificación para la exportación del banano orgánico a los mercados internacionales?

PREGUNTA N° 6

¿Piensa Ud. que aumentaría la rentabilidad de su negocio, solamente con la certificación del banano orgánico?

PREGUNTA N° 7

Si tiene la certificación ¿En qué medida han mejorado las ventas con la certificación del banano orgánico?

PREGUNTA N° 8

Si no tiene la certificación ¿En qué medida cree usted que mejoraran las ventas si reúne los requisitos para la obtención de la certificación del banano orgánico?

PREGUNTA N° 9

¿Cuánto se ha expandido el mercado de banano orgánico en Europa en los últimos años?

PREGUNTA N° 10

¿Cuál es el factor más importante que ha incidido en la expansión del mercado de banano orgánico en Europa?

PREGUNTA N° 11

¿Considera usted que el proceso para la certificación internacional para la exportación del banano orgánico es complejo?

PREGUNTA N° 12

¿En qué medida cumple usted con la normativa establecida para el mantenimiento u obtención de la certificación internacional para la exportación del banano orgánico?

PREGUNTA N° 13

¿En qué medida piensa Ud. Que los clientes de los mercados internacionales se satisfacen al adquirir o consumir banano orgánico proveniente de una compañía que tiene certificación internacional para exportar?

PREGUNTA N° 14

¿Sugeriría Ud. a las compañías productoras de banano que se decidan por la obtención de la certificación internacional para mejorar sus exportaciones de banano orgánico?

Anexo 15: Análisis de encuestas

Pregunta 1

Descripción	Frecuencia	%
Calidad	52	76%
Precio	8	12%
Garantía	8	12%
Otros	0	0%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

8,16

Pregunta 2

Descripción	Frecuencia	%
Producto inocuo	54	80%
Servicio ágil	0	0%
Transporte seguro	14	20%
Otros	0	0%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 3

Descripción	Frecuencia	%
Información del producto	3	4%
Publicidad	16	24%
Experimentación o controles al producto	3	4%
Certificación	45	66%
Otros	1	2%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 4

Descripción	Frecuencia	%
Muy alto	0	0%
Alto	57	84%
Muy bajo	0	0%
Bajo	11	16%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 5

Descripción	Frecuencia	%
Si	41	60%
No	27	40%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 6

Descripción	Frecuencia	%
Si	65	96%
No	3	4%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 7

Descripción	Frecuencia	%
Mucho	63	92%
Poco	0	0%
Nada	5	8%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 8

Descripción	Frecuencia	%
Mucho	63	92%
Poco	0	0%
Nada	5	8%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 9

Descripción	Frecuencia	%
Mucho	57	84%
Poco	6	8%
Nada	5	8%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 10

Descripción	Frecuencia	%
Certificación o Sello orgánico	49	72%
Publicidad	0	0%
Convenios	19	28%
Otros	0	0%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 11

Descripción	Frecuencia	%
Si	14	20%
No	54	80%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 12

Descripción	Frecuencia	%
Extremadamente bien	7	10%
Bien	19	28%
Regular	39	58%
Deficiente	3	4%
Extremadamente deficiente	0	0%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

Pregunta 13

Descripción	Frecuencia	%
Muy satisfechas	57	84%
Poco satisfechas	8	12%
Nada satisfechas	3	4%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

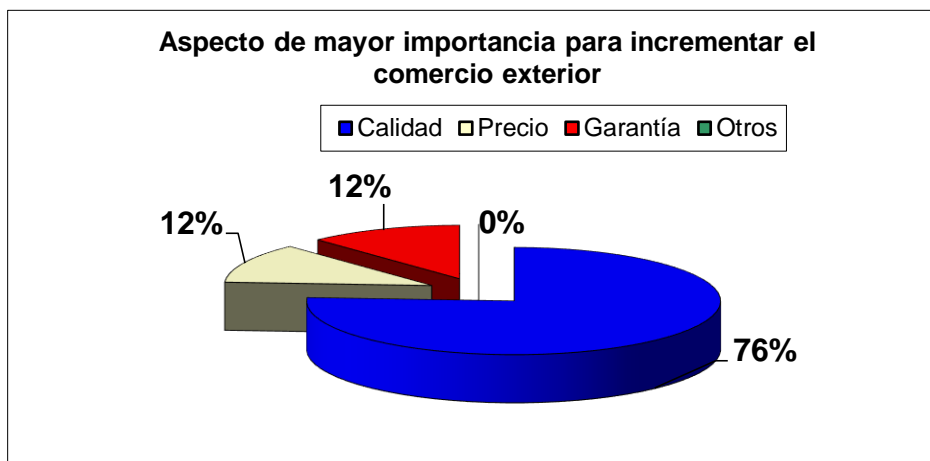
Pregunta 14

Descripción	Frecuencia	%
Si	65	96%
No	3	4%
Total	68	100%

Elaborado por la autora

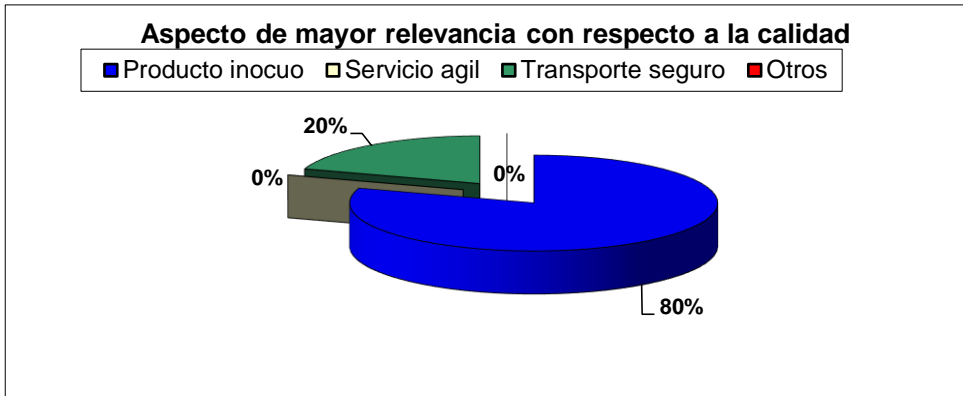
Anexo 16: Análisis de encuestas porcentual

Pregunta 1



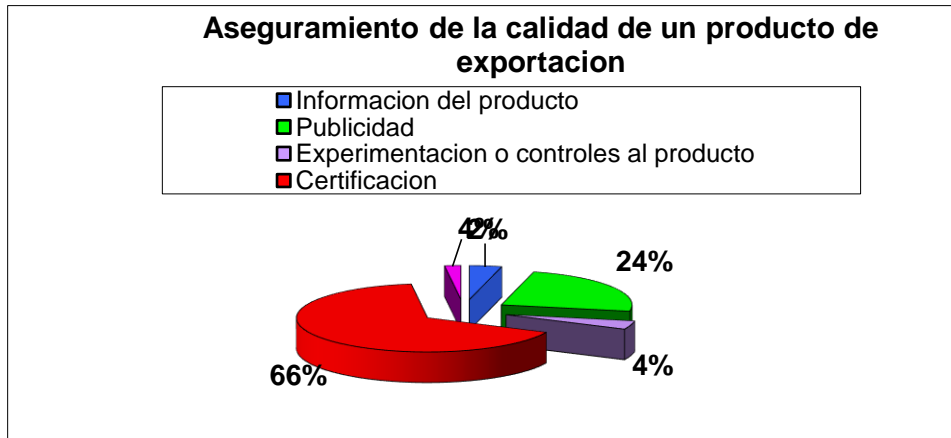
Elaborado por la autora

Pregunta 2



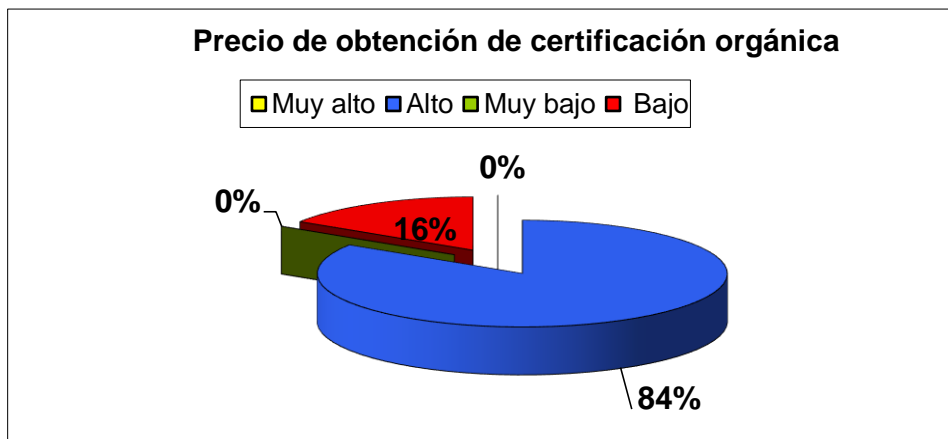
Elaborado por la autora

Pregunta 3



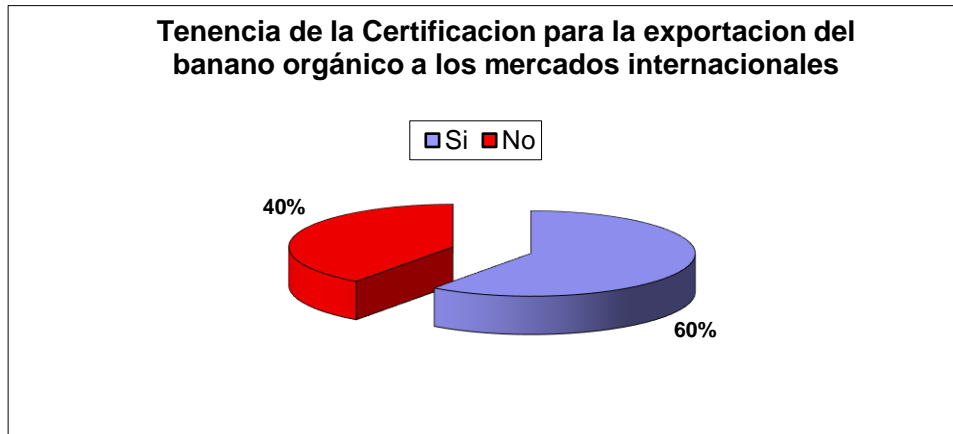
Elaborado por la autora

Pregunta 4



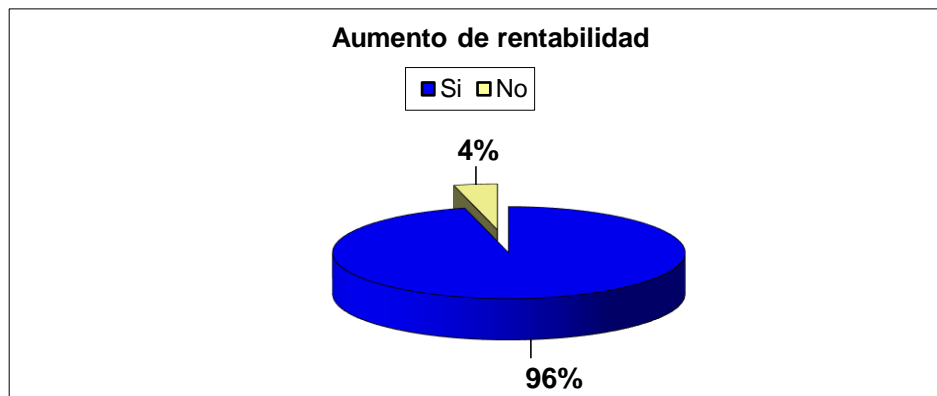
Elaborado por la autora

Pregunta 5



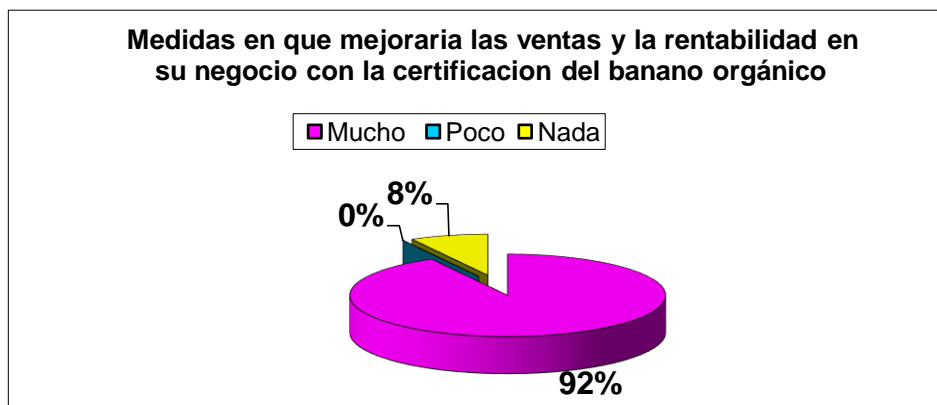
Elaborado por la autora

Pregunta 6



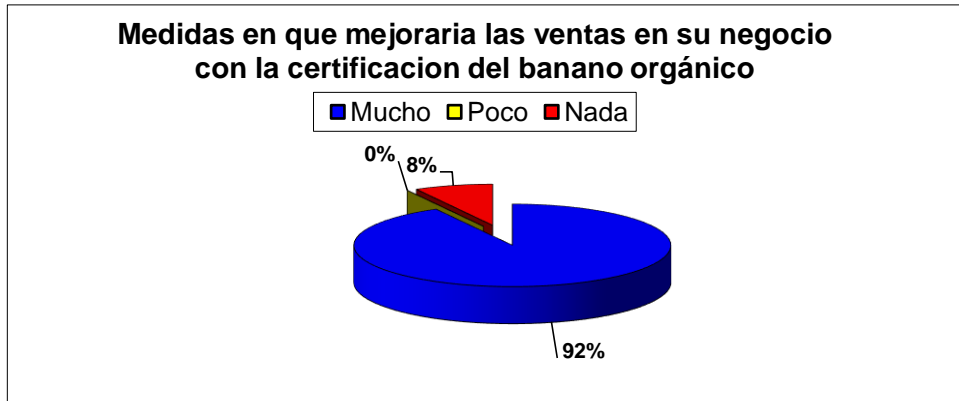
Elaborado por la autora

Pregunta 7



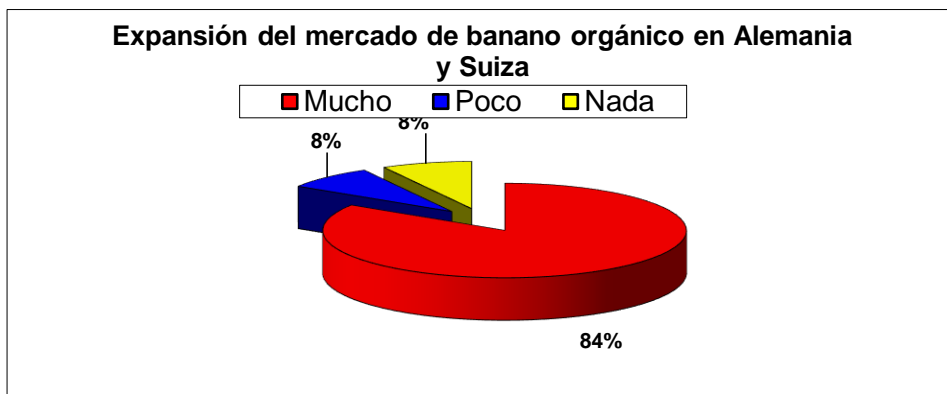
Elaborado por la autora

Pregunta 8



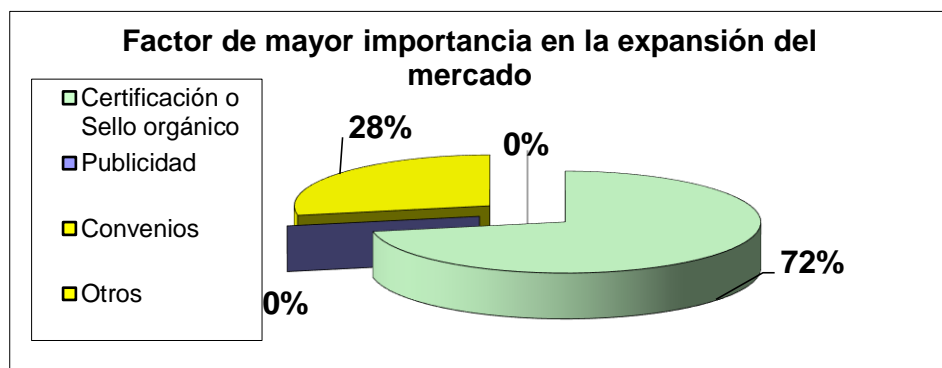
Elaborado por la autora

Pregunta 9



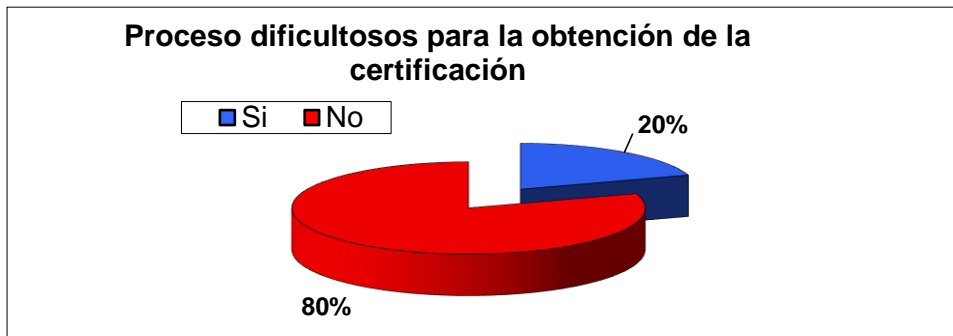
Elaborado por la autora

Pregunta 10



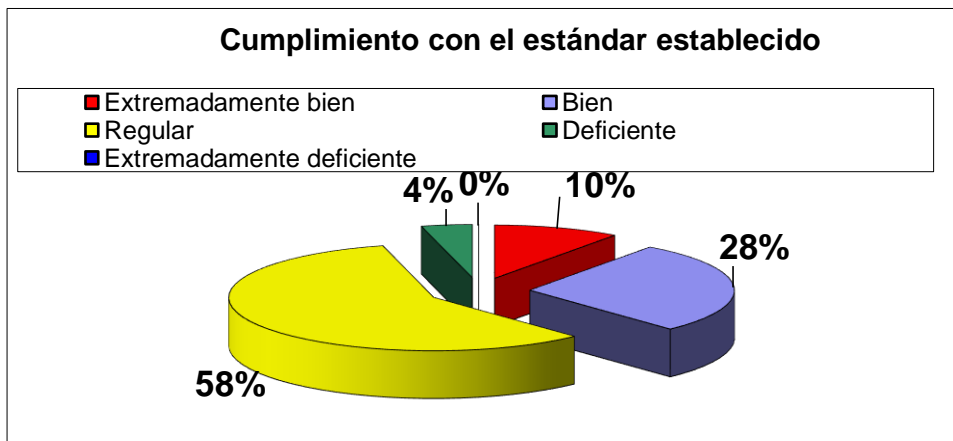
Elaborado por la autora

Pregunta 11



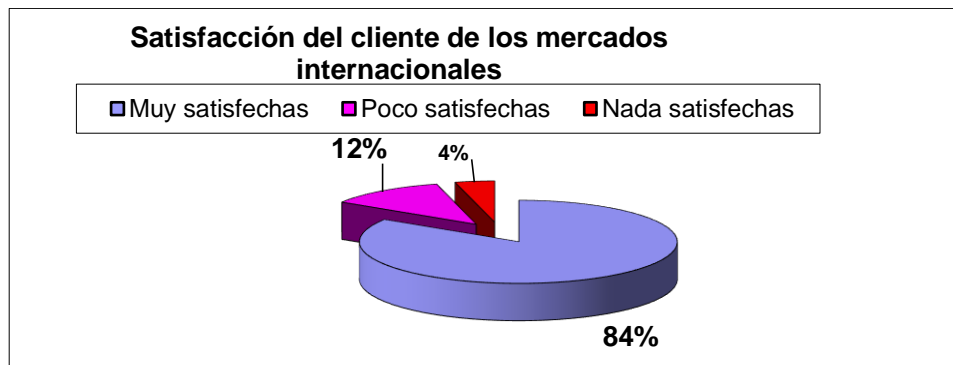
Elaborado por la autora

Pregunta 12



Elaborado por la autora

Pregunta 13



Elaborado por la autora

Pregunta 14



Elaboración propia.