



Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DERECHO
CARRERA DE ECONOMÍA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA

TEMA:

ESTUDIO ECONÓMICO COMPARADO DE LOS COSTOS DE
PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE NARANJA
ORGÁNICA Y TRADICIONAL EN EL RECINTO LAS
PIEDRAS DEL CANTÓN BALZAR, PROVINCIA DEL
GUAYAS

TUTOR:

ECON. LUIS LANDY CAMPOS, MG.

AUTORES:

MERCEDES MARÍA ARANA BAJAÑA
BONNY ROY FIGUEROA COTAPO

GUAYAQUIL – ECUADOR

2019

REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA



REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TITULO Y SUBTITULO:
ESTUDIO ECONÓMICO COMPARADO DE LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE NARANJA ORGÁNICA Y TRADICIONAL EN EL RECINTO LAS PIEDRAS DEL CANTÓN BALZAR, PROVINCIA DEL GUAYAS.

AUTORES:

MERCEDES MARÍA ARANA BAJAÑA

BONNY ROY FIGUEROA COTAPO

REVISORES O TUTORES:

ECO. LUIS LANDY CAMPOS, MG.

INSTITUCIÓN:

UNIVERSIDAD LAICA VICENTE
ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

Grado obtenido:

ECONOMISTA

FACULTAD:

CIENCIAS SOCIALES Y DERECHO

CARRERA:

ECONOMÍA

FECHA DE PUBLICACIÓN:

2019

N. DE PAGS:

116

ÁREAS TEMÁTICAS: Ciencias Sociales y del Comportamiento

PALABRAS CLAVE:

Palabras clave: Análisis Económico, Indicadores Socio Económicos, Investigación Social.

RESUMEN:

El presente estudio económico comparado sobre los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional tiene como propósito analizar la viabilidad este producto agrícola en el recinto Las Piedras, del cantón Balzar. A través de ello, se han desarrollado esquemas de costos de producción que comparan las dos modalidades de cultivo extendidas en la agricultura local y nacional, considerando las tendencias actuales del mercado y sus potencialidades de introducción como una fruta de mayores beneficios productivos y aportes económicos, los cuales buscan generar mayor valor para los

productores, principalmente por razones de preferencias de los consumidores por productos ambientalmente amigables y saludables, y con precios económicamente accesibles para el mercado guayasense y ecuatoriano. La metodología de investigación es de tipo cualitativo - cuantitativo, para comprender y analizar el estudio económico, en base a su rentabilidad, motivaciones y el comportamiento del sector donde desarrolla sus actividades. Los resultados, mostraron una mayor sostenibilidad económica y financiera de la agricultura orgánica con respecto a la agricultura convencional. La mayor rentabilidad de la agricultura orgánica se debió a un menor requerimiento de mano de obra y a una mayor apreciación del mercado para los productos orgánicos que otorgaron un precio superior respecto a los precios convencionales. Con ello, se concluyó, que la mayor rentabilidad de la agricultura orgánica y el uso de insumos amigables con el medio ambiente en el proceso de producción hacen que la agricultura sea competitivas, económicamente viable y ecológicas.

N. DE REGISTRO (en base de datos):

N. DE CLASIFICACIÓN:

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:

SI

NO

CONTACTO CON AUTORA:

MERCEDES MARÍA ARANA BAJAÑA

BONNY ROY FIGUEROA COTAPO

Teléfono:

0989111627

0926676651

E-mail:

merceaba@hotmail.com

bonny_figueroa@hotmail.com

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:

MSC. MARCO ORAMAS SALCEDO

DECANO

MSC. MÓNICA LEORO LLERENA

ECONOMÍA

Teléfono: 2596500 EXT. 249 DECANATO

229 DIRECTOR ECONOMÍA

E-mail:

moramass@ulvr.edu.ec

mleorol@ulvr.edu.ec

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO

URKUND

Urkund Analysis Result

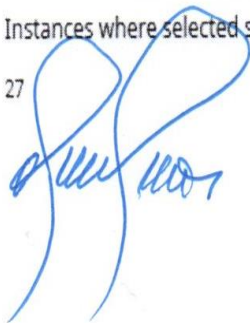
Analysed Document: 28 enero.docx (D47347855)
Submitted: 1/28/2019 10:04:00 PM
Submitted By: merceaba@hotmail.com
Significance: 3 %

Sources included in the report:

Tesis Quinoa.docx (D39928139)
Diego Yunda.pdf (D46196152)
Tesis agricola enero 19 odalys tutora.docx (D46915597)
TESIS FINAL.docx (D30706518)
TESIS CONSOLIDAD BANANO ORGANICO VALERIA CORDOVA - urkund.docx (D16930516)
<http://www.publicacionescajamar.es/pdf/series-tematicas/sostenibilidad/la-sostenibilidad-de-la-agricultura.pdf>
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0301-70362008000200002
<http://www.fao.org/docrep/005/y4137s/y4137s03.htm>
<http://www.fao.org/docrep/meeting/008/y5871s/y5871s0p.htm>
https://ec.europa.eu/agriculture/events/2012/rio-side-event/brochure_es.pdf
<http://herzog.economia.unam.mx/academia/inae/pdf/inae2/u113.pdf>
<http://www.cari.org.ar/pdf/agricultura-competitividad.pdf>

Instances where selected sources appear:

27

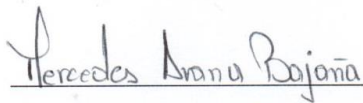


DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Los estudiantes egresados: Mercedes María Arana Bajaña y Bonny Roy Figueroa Cotapo, declaran bajo juramento, que la autoría del presente trabajo de investigación **Estudio económico comparado de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional en el recinto Las Piedras del cantón Balzar, provincia del Guayas**, corresponde totalmente a los suscritos y se responsabilizan con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

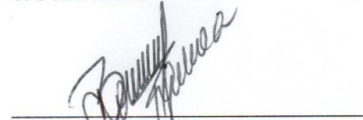
De la misma forma, cedemos los derechos patrimoniales y de titularidad a la UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente del Ecuador.

Autores:



Mercedes María Arana Bajaña

093021633-8



Bonny Roy Figueroa Cotapo

092667665-1

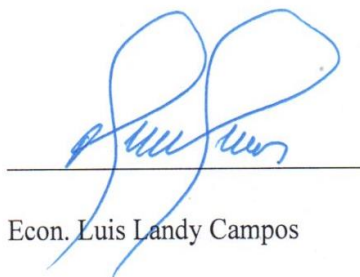
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación *ESTUDIO ECONÓMICO COMPARADO DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE NARANJA ORGÁNICA Y TRADICIONAL EN EL RECINTO LAS PIEDRAS DEL CANTÓN BALZAR, PROVINCIA DEL GUAYAS*, designado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Sociales y Derecho de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: *ESTUDIO ECONÓMICO COMPARADO DE LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE NARANJA ORGÁNICA Y TRADICIONAL EN EL RECINTO LAS PIEDRAS DEL CANTÓN BALZAR, PROVINCIA DEL GUAYAS*, presentado por los estudiantes Mercedes María Arana Bajaña y Bonny Roy Figueroa Cotapo, como requisito previo a la aprobación de la investigación para optar al Título de Economista, encontrándose apto para su sustentación.

Tutor:



Econ. Luis Landy Campos

C.I: 0600903389

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento especial a la universidad “Laica Vicente Rocafuerte De Guayaquil” la cual me abrió sus puertas para formarme profesionalmente.

Agradezco a mis profesores por haberme brindado la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico.

Y para finalizar, también agradezco a todos los que fueron mis compañeros de aulas, ya que gracias al compañerismo y amistad han aportado en un alto porcentaje en mi carrera profesional.

DEDICATORIA

Se la dedico primero a DIOS ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera.

A mis padres y a mi hermano porque siempre estuvieron presente brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

A mi esposo, Bonny Figueroa, a mi hijo Ezequiel Figueroa por sus palabras y confianza, por todo el amor que me brindan cada día a mis abuelos, tíos, primos, sobrinos, amigos, suegros y a todas aquellas personas que confiaron en mí.

Mercedes Arana Bajaña

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios es por él quien soy la persona de hoy, por guiarme y brindarme la fuerza que me ha permitido poder culminar esta etapa profesional.

A mi familia, por el apoyo y el voto de confianza que me han brindado cada día, han sido mi motivación que me inspira a seguir adelante siempre.

A mis profesores que durante los cinco años de carrera me obsequiaron sus conocimientos, de manera especial al Econ. Luis Landy por ser quien me dirigió en esta última etapa.

DEDICATORIA

La presente tesis se la dedico a Dios y a mi Madre por ser quien me dio la vida y me ha guiado por el buen camino. A mi esposa Mercedes Arana y principalmente a mi hijo, por su amor incondicional que me llena cada día.

A mis padres Byron y Mariana por creer en mí, porque a pesar de todo siempre me dieron su fuerza para seguir adelante, motivándome para que cumpla todo lo que me proponga. A mis hermanos porque están para alentarme para que me supere siempre.

Bonny Figueroa Cotapo.

ÍNDICE

TEMA:	i
REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	ii
CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO	iv
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	v
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN	vi
ÍNDICE	ix
ÍNDICE DE ANEXOS	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1. Tema de la investigación	3
1.2. Planteamiento de problema	3
1.3. Formulación del problema	4
1.4. Sistematización del problema	5
1.5. Objetivo general	5
1.6. Objetivos específicos	5
1.7. Justificación de la investigación	6
1.8. Delimitación del Problema	7
1.9. Hipótesis o Idea a Defender	8
1.10. Líneas de Investigación Institucional/ Facultad	8
CAPÍTULO II	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1. Marco Teórico	9
2.2. Marco conceptual	49
2.3. Marco legal	50
CAPÍTULO III	57
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	57
3.1. Tipo de investigación	57
3.2. Enfoque de la investigación	57
3.3. Métodos, Técnicas y Procedimientos de la investigación	57

3.4 Población y muestra	58
3.5. Las Variables y su Operacionalidad	60
3.6. Análisis de los resultados	61
CAPÍTULO IV	72
INFORME FINAL	72
Análisis Económico.....	75
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	85
RECOMENDACIONES.....	87
BIBLIOGRAFÍA.....	88
Anexos	94

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principios básicos de la agricultura orgánica	24
Tabla 2. Porcentaje de uso de suelo, según la región	36
Tabla 3. Superficie, Producción y ventas, según cultivos permanentes.....	39
Tabla 4. Superficie, producción y ventas de naranja por región	46
Tabla 5. Superficie, producción y ventas de naranja, por provincia	47
Tabla 6. Población y muestra	59
Tabla 7. Las variables y su operacionalidad	61
Tabla 8. Datos de criterio de cambios del sector agrícola.....	62
Tabla 9. Datos de la producción agrícola para el mercado local.....	63
Tabla 10. Datos de conocimiento de agricultura orgánica	64
Tabla 11. Datos de agricultura orgánica para producción y comercialización	65
Tabla 12. Datos de viabilidad económica de agricultura orgánica	66
Tabla 13. Datos de disposición a cambio a agricultura orgánica	67
Tabla 14. Datos de posibilidad de acceso a créditos para financiamiento	68
Tabla 15. Datos de expectativa de mercado para naranja orgánica	69
Tabla 16. Datos de aporte al crecimiento económico y desarrollo de mercado...	70
Tabla 17. Datos de disposición a emprender en proyecto.....	71
Tabla 18. Resultados de encuesta.....	74

Tabla 19. Detalle del TIR y VAN	79
Tabla 20. Costo de producción de 1 hectárea de naranja orgánica	80
Tabla 21. Costo de producción de 25 hectáreas de naranja orgánica	81
Tabla 22. Costo de producción de 1 hectárea de naranja tradicional	82
Tabla 23. Costo de producción de 25 hectáreas de naranja tradicional	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de uso del suelo, según la categoría.....	35
Figura 2. Porcentaje de uso del suelo, según la región	36
Figura 3. Estadísticas económicas de subsidios.....	42
Figura 4. Naranja (fruta fresca), porcentaje de superficie plantada	46
Figura 5. Cambios del sector agrícola.....	63
Figura 6. Productividad agrícola y competitividad en mercado local.....	64
Figura 7. Conocimiento de frutas orgánicas	65
Figura 8. Agricultura orgánica producción y comercialización local	66
Figura 9. Viabilidad económica de agricultura orgánica	67
Figura 10. Disposición a cambio a agricultura orgánica.....	68
Figura 11. Posibilidad de acceso a créditos para financiamiento	69
Figura 12. Expectativa de mercado para naranja orgánica	70
Figura 13. Aporte al crecimiento económico y desarrollo de mercado	71
Figura 14. Disposición al emprendimiento a través de financiamiento	72

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Preguntas de encuesta.....	94
Anexo 2. Recinto Las Piedras	96
Anexo 3. Agricultores y trabajadores reunidos.....	97
Anexo 4. Agricultores, información de agricultura orgánica	98
Anexo 5. Huertas tradicionales, Recinto Las Piedras	99
Anexo 6. Naranja orgánica	101
Anexo 7. Naranja tradicional	102

INTRODUCCIÓN

El aumento de la conciencia sobre los problemas de salud y medioambientales asociados con el uso intensivo de insumos químicos ha llevado a formas alternativas de agricultura. La agricultura orgánica es uno de los métodos de producción que apoyan el medio ambiente; este sistema ha atraído una atención creciente en el sector agrícola nacional e internacional durante la última década, debido a que se percibe como una solución a los problemas que actualmente aquejan a la productividad de la tierra.

La agricultura orgánica tiene el potencial de proporcionar beneficios en términos económicos, de protección ambiental, conservación de recursos no renovables y calidad mejorada de los alimentos, razón por lo que, el presente documento se desarrolla para la consecución de un estudio económico comparado de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional en el recinto Las Piedras, del cantón Balzar en la provincia del Guayas.

Por lo tanto, la agricultura orgánica se presenta como una estrategia efectiva para promover la agricultura sostenible en el Ecuador, con una estrategia del sector agrícola sostenible que puede contribuir a un desarrollo más amplio de la productividad y la economía local y nacional, de acuerdo a los objetivos gubernamentales y sociales de seguridad alimentaria, generación de empleo rural y reducción de la pobreza, al tiempo que promueve la conservación de la base de recursos naturales. Esta nueva estrategia debe ser adoptada con una infraestructura sólida, gobernabilidad, participación pública privada e implementación efectiva que busque contribuir a la generación de empleo, mejorar la integración regional, acelerar el desarrollo rural y mejorar la productividad en la agricultura. Por lo tanto, se procede a la revisión del contenido por cada capítulo.

Capítulo I, El Problema, En el primer capítulo del presente estudio económico, se aborda el problema de la investigación, con la exposición de los objetivos, general y específicos, sistematización del problema, justificación del estudio, delimitación del área de desarrollo documental e hipótesis, con lo que se configura el diseño de la investigación para la argumentación temática hasta su consecución.

Capítulo II, Marco Teórico, en esta etapa de la investigación se precede a la argumentación literaria, donde se revisa el estado del arte a través del aporte de investigaciones científicas referenciales que aportan al conocimiento para el desarrollo del presente estudio, continuando con la fundamentación teórica donde se exponen las bases de la agricultura orgánica, su incidencia económica en la economía nacional y la productividad en la región costa y la provincia del Guayas; finalizando con la revisión del marco legal y conceptual.

Capítulo III, Marco Metodológico, esta constituye la etapa final de la investigación, donde se presentan los métodos, enfoque y tipo de estudio, realizado con el apoyo de una encuesta en el sector que se determina en la muestra; por lo que, en base a esto se procedió a la presentación de resultados obtenidos y posterior análisis del estudio económico comparado de los costos de producción y comercialización de la naranja orgánica y natural, finalizando con conclusiones y recomendaciones apropiadas que aporten al conocimiento de la economía nacional, la innovación y la competitividad productiva.

CAPÍTULO I

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Tema de la investigación

Estudio económico comparado de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional en el recinto Las Piedras del cantón Balzar, provincia del Guayas.

1.2. Planteamiento de problema

La producción, comercialización, distribución, es parte del desempeño de las actividades económicas que generan ingresos a los agricultores del recinto Las Piedras, en la Provincia del Guayas. Su producción ha dado lugar a un mercado innovador y novedoso que propone a la naranja orgánica como uno de los productos más llamativos para el sector de la comida orgánica, dentro de las corrientes actuales de cuidado ambiental, generación de producción sustentable y una economía verde; que además de beneficiar a los agricultores y toda la cadena de producción que de ello se deriva, propone un nuevo mercado para el recinto, la provincia y el país.

El problema que se presenta de esta área innovadora para la economía de libre mercado, radica en los costos de producción, comercialización, puesto que, los agricultores del recinto Las Piedras han cultivado la tierra con naranja orgánica y naranja tradicional, sin hacer una diferenciación que identifique la calidad y beneficios que brinda la naranja orgánica para el consumo general en los mercados y demás líneas de distribución, generando así, una afectación económica y de rentabilidad que ha desaprovechado el potencial de un mercado que resulta interesante para la explotación en el Ecuador, América Latina y el mundo.

Esto ha tenido un efecto sobre la agricultura, la economía, la dinámica comercial y la productividad en el recinto Las Piedras del cantón Balzar, debido a que los agricultores han perdido competitividad de sus productos al no saber ejecutar una

identificación económica de los beneficios que brinda la naranja orgánica, como un elemento consumo verde, interesante, sustentable y que está acorde a la dinámica de los mercados relacionados con la alimentación y el consumo de frutas, en mercados externos tan grandes como Estados Unidos, Unión Europea, Rusia o China; y ha perdido capacidad de producción o exportación a mercados cercanos, como la Comunidad Andina o Mercosur.

Es por tal motivo, que el diagnóstico que se expone de la carencia de un estudio que realice un análisis de factibilidad económica para la determinación de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional en el recinto Las Piedras del cantón Balzar, ha impedido que el mercado del sector se expanda y desarrolle en base a los nuevos retos económicos que el mundo globalizado demanda para todos los ámbitos comerciales, específicamente para este caso, en la agricultura y sus procesos de innovación de alimentos orgánicos, sustentables y amigables con el medio ambiente.

Siendo así, el pronóstico que se estima del presente proyecto, se refleja en la necesidad de establecer un mercado que sea factible a las demandas comerciales relacionadas con la alimentación orgánica, dado que el recinto Las Piedras, tiene el potencial para convertirse en uno de los pilares de incentivo para la apertura de este gran mercado de interés mundial, que mediante la determinación y diferenciación de los productos que oferta, puede llegar a promover un producto de interés nacional e internacional que potencie la micro y macroeconomía de la agricultura en la provincia del Guayas y el Ecuador.

1.3. Formulación del problema

¿Cómo el estudio económico comparado para la determinación de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional potenciará la micro y macroeconomía de los agricultores del recinto Las Piedras del cantón Balzar?

1.4. Sistematización del problema

De acuerdo a la identificación del problema principal que lleva a realizar esta investigación se suman cuatro interrogantes que ayudarán a entender y determinar los objetivos generales y específicos de una manera más clara y precisa:

- ¿Cuál ha sido el comportamiento de los costos de producción de naranja orgánica en el Recinto Las Piedras del Cantón Balzar?
- ¿Cuáles son los niveles de ingreso de los agricultores de naranja orgánica en el Recinto Las Piedras del cantón Balzar?
- ¿Cómo se puede optimizar la producción de naranja orgánica para determinar un precio justo y promover un nuevo mercado de beneficio económico y productivo?
- ¿Cuáles son las dificultades que enfrenta el productor de naranja orgánica en el Recinto Las Piedras del Cantón Balzar al momento del traslado y comercialización del producto?

1.5. Objetivo general

- ❖ Analizar los costos de producción y comercialización de la naranja orgánica, en relación con la naranja tradicional y su impacto micro y macroeconómico en la agricultura del recinto Las Piedras del cantón Balzar.

1.6. Objetivos específicos

- ❖ Determinar los fundamentos teóricos que aportan al análisis de los costos de producción y comercialización de la naranja orgánica en el recinto Las Piedras del cantón Balzar.
- ❖ Analizar los actuales costos de producción, comercialización de naranja orgánica para segmentación del mercado micro y macro de innovación alimentaria.
- ❖ Identificar la situación socioeconómica de los agricultores de naranja orgánica en el recinto Las Piedras del cantón Balzar.

1.7. Justificación de la investigación

El presente documento se justifica, debido a la incidencia que tiene para la economía el sector de la agricultura nacional, específicamente para este proyecto, en el recinto Las Piedras del cantón Balzar, por lo que, es conveniente el desarrollo de un análisis de factibilidad económica que determine los costos de producción y comercialización de la naranja orgánica, debido a que existe todo un segmento productivo encaminado a la innovación del mercado en cuanto a alimentación orgánica; abriendo la posibilidad a los agricultores del sector a diferenciar el valor competitivo entre la naranja orgánica y tradicional, generando así mayores fuentes de empleo, oportunidades y un mercado que introduzca a la agricultura nacional en la economía globalizada del consumo verde.

Es por esto, que la línea de investigación para el presente proyecto de titulación, se encasilla en el crecimiento productivo y generación de empleo, que garantiza el trabajo estable, justo y digno en su diversidad de formas, impulsando actividades económicas que conserven empleos y fomenten la generación de nuevas plazas, así como la disminución progresiva del subempleo y desempleo, fortaleciendo y promoviendo iniciativas económicas de pequeña y mediana escala, basadas en el trabajo, que se orienten a generar empleos y plazas comerciales nuevas y estables.

Según datos económicos uno de los sectores que más impulsa la economía en el país es el agropecuario, ya que ayuda al desarrollo social y económico, por tal motivo, a través de ello, se permite aumentar las fuentes de empleo que a su vez genera un aumento de calidad de vida para las personas que se dedican al sembrío de naranjas orgánicas y tradicionales; permitiendo con esto, la satisfacción de las necesidades de la población en cuanto a la variedad de alimentos que se obtienen de dicho sector, y contribuyendo al desarrollo de las agroindustrias, puesto que, de este sector se obtiene la producción de esta fruta, llegando a generar incidencia significativa en la matriz productiva y la balanza comercial del sector y el país (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2016).

El impulso que se da de parte del gobierno nacional, municipios y de los gobiernos autónomos descentralizados, hacia este sector que es el agropecuario tiene

como fin la disminución de la pobreza y el crecimiento ponderado de los niveles de vida, por lo que la solución de las problemáticas de este sector son de mucha importancia como una fuente de crecimiento y desarrollo que es fundamental para la ampliación de la matriz productiva del Ecuador (Plan Nacional de Desarrollo, 2017).

Por este vital y principal motivo, se ha centrado el proyecto con la finalidad de mejorar los ingresos de los pequeños agricultores y abrir una nueva posibilidad de mercado, que aproveche las ventajas de su producción en el interés comercial actual de la economía verde, y de esta manera poder contribuir con la ciudadanía y tener la satisfacción de haber aportado ayuda oportuna e innovación en la agricultura y su incidencia en la productividad y la economía local y nacional.

1.8. Delimitación del Problema

Delimitación del contenido

Campo: Económico

Área: Macroeconomía

Aspecto: Estudio económico.

Delimitación temporal

La investigación se desarrollará en el año 2018, en los meses de enero – agosto, esperando la ejecución del estudio económico para determinar los costos de producción y comercialización de la naranja orgánica y tradicional.

Delimitación espacial

La delimitación geográfica se ha determinado en el recinto Las Piedras del cantón Balzar en la provincia del Guayas, lugar donde se realizará el estudio económico.

1.9. Hipótesis o Idea a Defender

La determinación de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional, establecerán la factibilidad económica y productiva que viabilice la aplicación de su valor diferenciador para abrir nuevos mercados que favorezcan a la economía agrícola local y nacional.

1.10. Líneas de Investigación Institucional/ Facultad

Desarrollo estratégico empresarial y emprendimientos sustentables. / Desarrollo, sostenibilidad económica y matriz productiva.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Marco Teórico

En el estado referencial de la investigación del presente documento de titulación, se ha revisado investigaciones científicas relacionadas a la temática de estudio, como un elemento de aporte documental a la literatura de la economía actual, en relación al estudio económico comparado de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional, por lo que, a continuación se procede a la revisión de estudios referenciales.

Estefanía Belén Charvet Maldonado 2012 La primera investigación científica referencial, se titula: Análisis comparativo de la agricultura orgánica con la agricultura tradicional – estudio de caso del cultivo de brócoli, de la Facultad de Economía de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, donde expone que la agricultura ha sido complementada con un sinnúmero de innovaciones tecnológicas que ha permitido obtener mayor productividad por hectárea a los agricultores, motivando así la reproducción de este tipo de sistemas productivos, no solo en Ecuador sino también a nivel mundial.

Sin embargo, más allá de la rentabilidad financiera de aquí derivada, resulta indispensable analizar las posibles externalidades sociales y ambientales y por consiguiente establecer los costos reales del cultivo agrícola bajo un modelo convencional. En la investigación se presenta un análisis costo beneficio comparativo entre un cultivo agrícola de brócoli bajo un sistema de agricultura convencional y uno de agricultura orgánica, donde los resultados mostraron que el cultivo de brócoli orgánico resulta más beneficioso, ya que financieramente es autosustentable y genera excedentes para el productor, adicionalmente impacta positivamente en el aspecto social, y ambientalmente genera menores impactos que la agricultura convencional promoviendo la sostenibilidad a largo de plazo de los recursos naturales al presentar menores

externalidades negativas; por consiguiente la agricultura orgánica permite la permanencia en el tiempo del cultivo agrícola bajo el mismo sistema de producción.

Zoraida Nely De La Cruz Chalco, 2015 La siguiente investigación científica referencial se titula: El costo de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Incalsid Cia. Ltda., de la ciudad de Ambato, de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato, expone la implementación de un sistema de costos por órdenes de producción, que tiene como finalidad determinar de manera adecuada y exacta el costo de producción de cada producto fabricado por la empresa, con el propósito de estudiar los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad económica; para ello, la autora propone que determinar los costos constituye el principal paso en el análisis de detalle para obtener información real y luego aplicar un margen de utilidad para conocer el precio de venta y medir la rentabilidad que tiene para la empresa, facilitando la toma de decisiones a los propietarios y generando productividad y crecimiento productivo y económico.

Daniel Velasco Valdez, 2014 Continuando con la revisión documental referencial, se expone el documento titulado: Modelo de comercialización de nopal orgánico en la delegación Milpa Alta de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación del Instituto Politécnico Nacional, donde expone la necesidad de un estudio económico para en análisis de costos, producción y comercialización del nopal orgánico en la localidad de Milpa Alta, manifestando que la agricultura orgánica ha tenido un crecimiento exponencial con respecto a las áreas tradicionales de cultivo, así como el número de productores que han optado por las prácticas sustentables. Por ello, el autor manifiesta que su país no es la excepción, por ello, muchas comunidades integradas por campesinos han escogido esta forma de producir sus alimentos, como es el caso del cultivo orgánico de nopal en Milpa Alta, que ha sido tomado por los agricultores de la zona como un catalizador para el desarrollo económico y productivo.

Liseth Gabriela Salas Tutiven, 2013 La investigación científica referencial titulada: Estudio de factibilidad para producción y comercialización de arroz orgánico en la provincia del Guayas, de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la

Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, expone que el proyecto está basado en un estudio de factibilidad para producción y comercialización de arroz orgánico, lo cual se ha analizado sobre los aspectos organizacionales, estudio técnico, análisis financiero, etc. con el propósito de determinar la viabilidad económica del proyecto, a través de la obtención de un producto beneficioso a los intereses socioeconómicos y productivos del mercado, sobre lo cual, se estima el crecimiento de la agricultura orgánica en el Ecuador, ya que este método de cultivo es orientado a una producción arrocería totalmente limpia, y esto constituye una garantía alimentaria tanto para el medio ambiente como para el ser humano que lo consume; creando consigo aporte al desarrollo de la matriz productiva y a la economía local, sectorial y nacional.

Fundamentación teórica

Teoría del emprendimiento

En torno de la teoría del emprendimiento, coexisten múltiples líneas de estudio que procuran explicar su naturaleza (Locke y Latham, 1990; Chen, 1998; Barón, 1999). Las corrientes más representativas se ubican en los postulados de Albert Shapero, David McClelland, Jeffrey Timmons y Alan Gibbs. (Macías G. & Parada R., 2013)

Albert Shapero

En los postulados de su teoría, considera que el emprendedor toma la iniciativa y organiza algunos mecanismos sociales y económicos y acepta el riesgo de posibles pérdidas. Además, que el empresarismo es propio de cada contexto y el resultado de la acción humana, es decir, es multivariado y complejo. Identifica dos variables: una independiente, llamada evento empresarial. (Macías G. & Parada R., 2013)

Para que se dé el evento empresarial se requieren cinco pasos fundamentales:

- Toma de iniciativa. Decisión de identificar y explotar una oportunidad.
- Acumulación de recursos. Proceso de determinación de los recursos necesarios y su asignación.

- Administración. Proceso que permite dar la organización y dirección a la nueva empresa para llevarla a cabo.
- Autonomía relativa. Libertad que se entrega para la toma de decisiones dentro de la empresa ya creada.
- Toma de riesgo. Disposición a enfrentar las recompensas o pérdidas producidas por el negocio.

Como se puede apreciar en estos pasos o características, como las denomina Varela (2001), no se incluyen la creatividad e innovación debido a que Shapero considera o hace una sinonimia entre evento empresarial e innovación.

Otro aspecto clave de la teoría de Shapero está en relación con el énfasis en la necesidad de conjugar al mismo tiempo la interacción entre factores internos, propios del individuo, y otros que son externos, tanto unos como otros deben acompañarse de una formación apropiada. Dichos factores son:

- Factores socio psicológicos. El emprendedor está convencido de que su acción es posible y de que tendrá éxito en la empresa que creará. En este factor adquieren importancia los testimonios recibidos y las características adquiridas mediante los procesos formativos.
- Factores psicológicos individuales. Son atributos de la personalidad del ser humano relacionados con valores culturales que fundamentan conductas como autonomía, autosuficiencia, independencia, decisión para actuar, disposición interna, etc., y
- Factores situacionales. Desplazamientos sufridos por el empresario, entendidos los desplazamientos no solo como los movimientos geográficos sino también como los cambios de vida sufridos por el ser humano, bien sean positivos (una invitación realizada por alguien) o negativos (la pérdida del empleo).
- Factores económicos. Son habilidades y destrezas aprendidas por medio de la experiencia. Guardan relación con la habilidad personal para

identificar y conseguir los recursos requeridos para que el proyecto sea un éxito.

En resumen, dentro del modelo de Shapero se diferencian dos grandes percepciones: la primera está relacionada con el proceso formativo de las personas que incluyen valores y experiencias, la segunda con la factibilidad del emprendimiento. (Macías G. & Parada R., 2013)

Teoría de Alan Gibbs

Desde otro punto de vista, Gibbs (1988) ha generado una corriente de pensamiento que tiene gran acogida en los países en vías de desarrollo. Relaciona muy bien el evento empresarial con los temas de desarrollo de cultura y, sobre todo, con el tema de educación empresarial.

El modelo plantea como etapas que sigue el emprendedor para crear una empresa: la adquisición de la motivación y la idea de negocio, la validación de la idea, la identificación de la escala de operación, la identificación de los recursos necesarios, la negociación y entrada al mercado, el nacimiento y la supervivencia de la empresa (González et al., 2008).

En resumen, en este modelo existen cuatro componentes básicos que permiten el éxito de la actividad emprendedora. Ellos son:

- La motivación y determinación: donde está. La cultura, la educación, los conocimientos y experiencias de las personas; es decir, todo el conjunto de factores culturales que apoyan o dificultan el proceso de inicio de una nueva empresa.

- La idea y el mercado. El cual se refiere a la factibilidad real de la oportunidad del negocio.

Teoría de David McClelland

McClelland señala que existen tres variables motivadoras en el ser humano: n-afiliación, n-poder y n-logros. Estos tres factores son los que llevan al ser humano a comportamientos concretos frente a las diversas y complejas situaciones que enfrenta en la vida. La variable motivadora n-logro es una de las características representativas de los emprendedores, y la define como el “deseo expresado espontáneamente para ejecutar alguna labor en la mejor forma posible, para su propias causa más que para lograr un nuevo amor, reconocimiento o recompensa monetaria”.

Este factor de logro puede estar potenciado por influencias indirectas como la condición física, la estructura familiar y el entorno, los cuales no son controlables a corto plazo. En segunda instancia se encuentran movimientos ideológicos como la región y la educación, que pueden determinar cambios en el grado de logro de una persona o pueblo a largo plazo. (Macías G. & Parada R., 2013)

Los enunciados básicos sobre los cuales se fundamenta esta teoría son:

El emprendedor realiza su actividad económica motivada por el deseo del logro, quiere hacer un buen trabajo y no simplemente lograr resultados monetarios. Es decir, desde esta teoría, el emprendedor dedica la mayor parte de su tiempo a pensar sobre cómo hacer las cosas mejor (motivación al logro) por encima de la preocupación por su familia y sus amigos (motivación hacia la afiliación) y de especular sobre la jefatura de poder (motivación hacia el poder).

Los médicos, abogados, sacerdotes, investigadores, profesores presentan niveles de logro inferiores a los de los gerentes y empresarios.

Algunas características básicas de las personas de alto nivel de logro son:

Sienten satisfacción personal por los resultados cuando consumen totalmente la responsabilidad, gracias a su autoconfianza; están seguros de encontrar soluciones a los problemas.

Se definen para sí mismos metas y logros moderados y asumen riesgos moderados. En la medida en que alcanzan las metas, los retos se incrementan en las siguientes.

Le gusta recibir en forma permanente información que les indique que están haciendo bien la labor. Esta situación se convierte en un estímulo permanente: además tiende a persistir frente a las dificultades sin tener temor al fracaso.

Demuestran su gusto por la competencia con otras personas, aunque reconocen la importancia de las relaciones para lograr los objetivos que se fijan. Por lo general se unen a personas expertas, como colegas de trabajo.

No están contentos con el estatus alcanzado, ya que siempre aparecen estándares más altos que cumplir cuando logran los objetivos iniciales, lo que los convierte en personas inquietas, enérgicas, luchadoras, que buscan y disfrutan los desafíos.

El éxito económico y el desarrollo tecnológico dependen más de la motivación al logro que del sistema político o de la organización política.

El valor agregado de la teoría de McClelland consiste en relacionar las teorías de la motivación humana con el proceso empresarial y con el desarrollo de los países; su postulado acerca del desarrollo económico de los países se basa en el “emprendedor”, quien “es el hombre que organiza la unidad comercial y/o aumenta su capacidad productiva”. (Parada R. & Macías G., 2013)

Teoría de Factor de Producción

Se puede decir que tanto o más importante que la eficiencia como motor del crecimiento, es la productividad, por lo cual el ser productivo es fundamental para alcanzar ventajas competitivas que le permitan al cualquier sector crecer y conquistar mercados.

Para Ari Arosemena, al respecto se puede decir que, el crecimiento continuo del nivel de productividad, demanda que la economía de un país se actualice permanentemente, por medio de la superación de la calidad de los productos, mejoras en las tecnologías y aumentos de eficiencia en la producción. Aquellos sectores que basan su competitividad en los factores de la mano de obra barata o recursos naturales ventaja comparativa, son altamente vulnerables y por tanto terminan operando con baja rentabilidad. (Arosemena, 2007)

En este sentido, mejorar la productividad mediante la creación de ventajas competitivas en un determinado sector, constituye sino el más importante, uno de los principales retos para cualquier empresa de un determinado sector. De acuerdo a la teoría económica, poseer altos niveles de productividad y eficiencia en los procesos productivos debería lograr un impacto favorable en la obtención de beneficios para las empresas y en la creación de valor para los consumidores. (Gronroos, 2004)

Bajo esta premisa lograr mayores índices de productividad se convierte en la estrategia fundamental de cualquier sector o actividad de económica, siendo por tanto de

vital importancia para la empresa saber medir, interpretar e implementar políticas la que permitan mejorar su eficiencia productiva. (Arosemena, 2007)

En términos generales podemos decir que la productividad es el resultado de producir más unidades con la menor cantidad de recursos. Esta definición bastante escueta nos da a entender que la productividad busca la optimización de los factores productivos, no solo el trabajo sino también capital y recursos naturales, lo cual se logra prioritariamente a través del progreso técnico para maximizar la producción. (Arosemena, 2007)

Para Paul Krugman, el crecimiento sostenido sólo se logra incrementando lo que los economistas llaman Factor Total de Productividad (FTP), índice que toma en consideración la productividad de la mano de obra y la del capital. Usar sólo una de ellas, no proporciona información 100% confiable, por lo que la medición de la economía es incompleta. Krugman, mantiene que el FTP es el mejor índice para medir la eficiencia de la economía y se logra aumentarlo, organizando mejor la fuerza laboral y haciendo mejoras tecnológicas e innovaciones. (Arosemena, 2007)

Al respecto, “los economistas la definen como la relación entre el producto final y los factores necesarios para su producción” (Eatwell y Newman, 1991; Antle y Capalbo, 1988; Sharpe, 2002; Kaci, 2006; Maroto y Cuadrado, 2006).

La productividad total de los factores es una variable que recoge el impacto sobre el crecimiento de la producción de una economía o sector económico, por lo cual la productividad total de los factores, (tal como lo menciona Solow en su estudio de 1956), se puede plantear como la diferencia entre la tasa de crecimiento del índice del outputs, y la tasa de crecimiento del índice de inputs.

2.1.1. Teorías del Factor Socioeconómico

Rivas Navarro M (1984) considera los siguientes factores de influencia: Hogar, Comunidad. Presión ambiental. Status socio-económico y Cambios tecnológicos y sociales rápidos. El conjunto de todos estos factores tiene tanta importancia sobre la conducta del individuo que prácticamente es tenido en cuenta por todas las teorías.

Rivas (1988) distingue entre variables, condicionantes y determinantes según su carácter de influencia, y en 1989 dice que en la sociedad actual, las variables socio-culturales actúan como condicionantes ya que expresan dificultades pero no imposibilidades para realizar el proyecto personal.

Otras técnicas e investigaciones consideran gran número de condicionantes entre ellos aptitudes, intereses, estereotipos, expectativas, valores del trabajo, influencia de personas, y los relacionan con aspectos tales como el rendimiento académico, éxito en un tipo de asesoramiento, la elección de una ocupación, la toma de decisiones realistas. La importancia de estas variables ha sido tratada por las diferentes teorías que han puesto su énfasis en unos o en otros factores como determinantes del desarrollo y elección. De acuerdo con su enfoque, las teorías de base sociológica y teorías de base individual, acentúan la importancia de factores socioeconómicos que condicionan como factores externos. Las teorías de base sociológica y teorías de base individual, acentúan la importancia de factores socioeconómicos que condicionan como factores externos más que la significación personal. La teoría económica de la elección, basa la elección en las ventajas económicas. (Sánchez Villena, 1995)

La teoría social concibe la conducta (Sánchez Villena, 1995) como una parte más del proceso de socialización, dando importancia a factores sociales y económicos. (Sánchez Villena, 1995)

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), el modelo de ordenación de los sistemas de producción agrícola, la ausencia del mismo, es uno de los factores más importantes que inciden a escala mundial sobre la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. Las decisiones relativas a la ordenación de los sistemas agrícolas se guían, a su vez, por factores socioeconómicos tales como los beneficios y los costos que resultan para los agricultores y los encargados de la ordenación de las tierras al adoptar enfoques diferentes. Las instituciones y las políticas también afectan a los incentivos y a las limitaciones a que se enfrentan los agricultores a la hora de tomar sus decisiones relativas a la ordenación. Dentro de unas pocas décadas los sistemas agrícolas se verán sometidos a una enorme presión de transformación con el fin de cumplir las necesidades alimentarias y de medios de vida de las poblaciones en crecimiento, en especial en las zonas donde actualmente se concentra la inseguridad alimentaria. Una cuestión clave es cómo pueden llevarse a término dichas transformaciones mejorando simultáneamente la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

Una cuestión clave es cómo pueden llevarse a término las transformaciones agrícolas mejorando simultáneamente la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad.

Con vistas a dar una respuesta a esta cuestión, la FAO ha elaborado diversos programas para evaluar los costos y los beneficios de las diversas formas de biodiversidad de los sistemas agrícolas y los modos en que las instituciones y las políticas inciden sobre los incentivos para la conservación y el uso sostenible de las explotaciones agrícolas. Asimismo, como los agricultores y las agricultoras también se encargan de la ordenación y el uso activo de la biodiversidad, la FAO explora, además, las funciones y los incentivos a los que las personas hacen frente al realizar dichas actividades. Uno de los programas, denominado Utilizar los mercados para promover la utilización sostenible de los recursos filogenéticos, comprende estudios de casos de cinco países diferentes. Tales estudios de casos analizan en qué medida el abastecimiento de semillas de los mercados agrícolas locales afecta a los incentivos de las explotaciones para gestionar la diversidad genética

de los cultivos. Otro ejemplo lo constituye el proyecto Pagos por servicios ambientales en paisajes agrícolas, cuyo objetivo consiste en potenciar el conocimiento y la capacidad de utilizar pagos por servicios ecosistémicos con vistas a mejorar los beneficios medioambientales generados por los sistemas agrícolas. (FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2012).

La argumentación de la literatura sobre la agricultura orgánica, la presenta como un sistema agrícola que sostiene y mejora la salud, la ecología, la justicia y la economía, de una manera precautoria y responsable. Por ello, la creciente conciencia sobre la salud, la seguridad y el medioambiente de los consumidores ha influido en el consumo y la demanda de productos orgánicos debido a la estimación de que los productos orgánicos no solo satisfacen los problemas de seguridad y medioambientales, sino que también tienen mejores cualidades que los productos convencionales en términos de sabor, color, frescura y valor nutritivo (Córdova, 2016).

Como resultado de esta mayor demanda de productos orgánicos, la agricultura orgánica es uno de los sistemas de producción agrícola de más rápido crecimiento en el mundo de hoy. La agricultura orgánica representa el 1% de la agricultura mundial total, por lo que, se ha encontrado que es un sistema agrícola comercial prometedor en aproximadamente ciento veinte países del mundo con un valor de mercado de US\$ 45,000 mil millones y se espera aumente a US\$ 80,000 mil millones para el cierre del año 2018 (Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica, 2017).

Los productos orgánicos incluyen vegetales procesados, cereales, tubérculos y frutos secos y frutos secos, especias, carnes, huevos, cultivos comerciales como café, té y cacao, y productos lácteos que se venden en los mercados mundiales. En América Latina, las frutas y verduras son, por lo general, la categoría más grande de productos orgánicos, que representan entre el 30 y el 40% del mercado y se estiman en US\$ 9,000 mil millones (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, 2017).

Sin embargo, la agricultura orgánica no certificada se está practicando se está practicando en paralelo en la región, es así que en las zonas cultivables de América Latina, se producen cultivos orgánicos no certificados para la autosuficiencia y los mercados locales, lo que presenta un creciente interés en la agricultura orgánica que puede generar gran disponibilidad y gran dependencia de los recursos naturales y humanos, que requieren insumos de menor costo y proporcionan alimentos seguros junto con la conservación del medio ambiente y dinamismo de la economía (Arizmendi, 2016).

La relación entre la economía y las prácticas de agricultura orgánica, tienen sus antecedentes en el concepto de agricultura que evolucionó en la década de 1930 por Sir Albert Howard, fundador y pionero del movimiento orgánico. Debido a sus muchos años de experiencia en investigación agrícola, pudo formular sus conceptos y teorías de compostaje, fertilidad del suelo y salud y enfermedad (Molano, 2017). El concepto de agricultura orgánica se convirtió en el centro de atención cuando descubrió la importancia de utilizar los materiales de desecho disponibles para construir y mantener la fertilidad del suelo y el contenido de humus; por ello, se hizo hincapié en el reciclado de todos los materiales de desecho orgánicos, incluidos los lodos de aguas residuales, de vuelta a las tierras de cultivo para la fertilidad del suelo, que denominó la ley del retorno y su idea de reciclar los materiales de desecho para la fertilidad del suelo que había sido propuesta previamente en el libro de Franklin Hiram King: *Agricultores de cuarenta siglos, agricultura permanente en China, Corea y Japón*, en 1911 (Sánchez, 2015).

Con respecto a la salud y la enfermedad, los antecedentes teóricos postulados por Howard demostraron que las enfermedades en plantas, animales o humanos eran causadas por suelos no saludables, por lo tanto, las técnicas de producción orgánica harían que el suelo fuera saludable, así como también aquellos que viven en él, en base a la observación de que los animales alimentados con sembríos cultivados en suelo rico en humus podían frotarse en el rendimiento físico y de salud; por ello, opinó que la salud de los cultivos y los animales era un derecho de nacimiento y que la destrucción de los patógenos no es la mejor ni la más correcta modalidad para promover cultivos saludables, sino que se debe aprender y utilizar el patógeno orgánico para mejorar las prácticas agrícolas (Vega, 2017).

Debido a la mayor conciencia de la agricultura orgánica, en 1972, se fundó la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM) en Francia para difundir e intercambiar información sobre los principios y la política de la agricultura orgánica y de la que Ecuador participó de la Normativa General para Promover y Regular la Producción Orgánica, Ecológica y Biológica, superando los niveles nacionales de evaluación para una agricultura orgánica, constituyéndose en el tercer país de América Latina en ser reconocido por sus promociones en este tipo de cultivo para el mejoramiento de la salud y cuidado de suelos (Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro, 2013).

Los antecedentes en otros países americanos se presentan de manera similar, en Estados Unidos, en el periodo de 1979 a 1990, donde la agricultura orgánica fue reconocida a nivel nacional y el público mostró un interés creciente por los alimentos orgánicos y la agricultura, promoviendo estándares para los productos orgánicos y normativas para su producción y comercialización (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, 2017).

Es así, que en 1980, este departamento publicó un informe sobre las recomendaciones para un simposio de agricultura orgánica titulado: ¿Puede la agricultura orgánica contribuir a una agricultura sostenible?, llegaron a la conclusión de que la agricultura orgánica definitivamente puede proporcionar sostenibilidad, y de lo cual, en dicho país se aprobó una ley que establece un estándar legal para la producción orgánica, estos movimientos promovieron la adopción generalizada de la agricultura orgánica en todos los países de América y del mundo, incluido Ecuador.

Con tales antecedentes se dio nacimiento a la producción y comercialización de alimentos orgánicos, iniciando así la agricultura sostenible. Actualmente, el aumento en el número de desastres ambientales y escándalos alimentarios ha facilitado la creciente conciencia de los consumidores y el aumento de las políticas que abogan por la agricultura

orgánica. En los últimos años, el mercado de alimentos orgánicos ha aumentado en aproximadamente un 20% anual, con aproximadamente 2,3 millones de hectáreas cultivadas de forma orgánica a nivel mundial; demostrando que la creciente demanda de alimentos producidos orgánicamente y la alta prima pagada a los agricultores ha asegurado que la agricultura orgánica haya llegado para quedarse (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, 2017).

Es así, que con lo expuesto, se evidencian que existen numerosos antecedentes o principios de agricultura orgánica establecidos por diferentes organizaciones; que aunque hay pequeñas diferencias en estos conjuntos de principios, todos ellos tienen los mismos objetivos básicos de la agricultura orgánica. Los principios generales de la agricultura orgánica son los siguientes:

Tabla 1.

Principios básicos de la agricultura orgánica

No.	Principios básicos de la agricultura orgánica
1	Confiar en recursos renovables en un sistema agrícola local
2	Mantener la diversidad biológica dentro del sistema
3	Reciclar material y recursos en la mayor medida posible dentro de la empresa
4	Proteger el medio ambiente, minimizar la degradación y la erosión del suelo, disminuir la contaminación, optimizar la productividad biológica y promover un buen estado de salud
5	Preparar productos orgánicos, haciendo hincapié en los métodos de procesamiento y manipulación cuidadosos para mantener la integridad orgánica y las cualidades vitales de la producción en todas las etapas de producción.
6	Mantener la fertilidad del suelo a largo plazo mediante la optimización de las condiciones para la actividad biológica en el suelo
7	Proporcionar cuidado atento que promueva la salud y cumpla con las necesidades de comportamiento del ganado
8	Producir alimentos de alta calidad nutricional en cantidad suficiente
9	Promover el uso saludable y el cuidado apropiado del agua, los recursos hídricos y toda la vida en ellos
10	Alentar a las asociaciones de agricultores orgánicos a funcionar de acuerdo con las líneas democráticas y el principio de división del poder.

- 11 Mantener la diversidad genética del sistema agrícola y su entorno, incluida la protección de hábitats de plantas y vida silvestre.
- 12 Permitir que todos los involucrados en la producción orgánica y el procesamiento de una calidad de vida conforme a la Carta de Derechos Humanos de la ONU cubran sus necesidades básicas y obtengan un retorno y satisfacción adecuados de su trabajo, incluido un ambiente de trabajo seguro

Fuente: (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963)

Elaborado por: Los autores, (2018).

Es así, que estos principios sobre agricultura orgánica se subdividen en cuatro de la siguiente manera:

- a. Principio de la salud: la agricultura orgánica debe mantener y mejorar la salud del suelo, las plantas, los animales y los seres humanos como uno e indivisible.
- b. Principio de Ecología: La agricultura orgánica debe basarse en sistemas y ciclos ecológicos vivos, trabajar con ellos, emularlos y ayudarlos a sostenerlos.
- c. Principio de imparcialidad: la agricultura orgánica debe basarse en relaciones que garanticen la equidad con respecto al medio ambiente común y las oportunidades de vida.
- d. Principio de Cuidado - La agricultura orgánica debe ser manejada de una manera preventiva y responsable para proteger la salud y el bienestar de las generaciones actuales y futuras y el medio ambiente.

Varias definiciones han sido utilizadas para describir la agricultura orgánica por diferentes autores y organizaciones, por lo que, a partir de estas definiciones, la afirmación subyacente es que el objetivo de la agricultura orgánica es mantener, mejorar la salud de los ecosistemas y organismos del suelo a los seres humanos, así como confiar en la rotación de cultivos, su composición y el abono verde para la fertilidad del suelo, con una promoción de una agricultura biológicamente libre de enfermedades, plagas, y económicamente al alcance de todos los estratos socioeconómicos (Meléndez, 2015).

En base a ello, se describe que la agricultura orgánica es un sistema agrícola que promueve la producción de alimentos y fibra ambiental, social y económicamente racional. Se infiere que la agricultura orgánica es un enfoque de la agricultura cuyo objetivo es crear un sistema de producción agrícola integrada, humana, ambiental y económicamente sostenible; promoviendo la agricultura orgánica como un sistema de gestión de la producción ecológica que motiva y mejora la biodiversidad, los ciclos biológicos y la actividad biológica del suelo.

Por ello, la agricultura orgánica es una forma de agricultura que excluye el uso de pesticidas sintéticos, reguladores del crecimiento de las plantas de fertilizantes y aditivos. La agricultura orgánica es un sistema holístico diseñado para optimizar la productividad y la aptitud de diversas comunidades dentro del ecosistema agrícola, incluidos los organismos del suelo, las plantas, el ganado y las personas, promoviendo el crecimiento y desarrollo de todos los sectores económicamente activos que se encuentran relacionados con la agricultura y producción de alimentos, sin que esto genere una gran inversión económica, dadas las condiciones de utilización de elementos naturales y orgánicos en su producción.

Teoría económica de la agricultura

En la economía agrícola, normalmente se sostiene que la teoría debe basarse en supuestos que sean realistas y no triviales; por lo que, cierta simplificación es necesaria y, de hecho, deseable, pero las suposiciones contrarias a la realidad de la productividad comercial no son las más adecuadas (Denegri, 2014). Si se usan supuestos triviales o poco realistas, se puede generar un número infinito de teorías, y sería absurdo probar las predicciones de todas esas teorías, ya que no hay razón para creer que serán buenos predictores. Tales teorías no se incluyen normalmente en el canon de la economía agrícola, por lo cual, los supuestos fundamentales son los que no se pueden cambiar sin volver a trabajar la teoría desde el principio. En los documentos referenciales del estado del arte que establecen las bases para el programa de investigación, no es posible ir más allá de la primera etapa del análisis si se cambian estas suposiciones (Casillas, 2011). Los supuestos fundamentales comunes de los principios teóricos de la economía agrícola, se basan en:

- a. Preferencias del consumidor,
- b. Espacio de características,
- c. Precio de oferta y,
- d. Objetividad.

La teoría económica de la agricultura actual, se desarrolla en muchas direcciones diferentes a partir de estas suposiciones fundamentales que son los preceptos elementales

de la producción y comercialización de un producto agrícola, con diferentes suposiciones adicionales, suposiciones de límites y suposiciones ad hoc (Uribe, 2016). Con los productos agrícolas es particularmente claro que la calidad es importante para determinar el precio e incluso la estructura del mercado, y por esta razón, la economía agrícola fue la primera en desarrollar la economía de la calidad, comenzando con los enfoques hedónicos que siguen a partir de las teorías económicas de Stigler, como Premio Nobel de Economía (Stigler, 1964).

La mayoría de estas teorías económicas se basan en las realidades de los productos agrícolas en los mercados agrícolas, sin embargo, existe otro conjunto de teorías que se basa en el supuesto del Hombre Económico Racional o denominado en inglés, *Rational Economic Man* (REM), sobre la toma de decisiones óptimas entre los bienes en función de las características objetivas de estos bienes, con un conocimiento perfecto sobre el nivel de estas características y sus precios. Algunas teorías REM, como el enfoque de las características, provienen directamente de los modelos normativos de los economistas agrícolas para mezclar alimentos para animales, como Stigler (1964), que utiliza como descripciones de cómo se comporta el hombre económico racional frente a la producción y comercialización para el mercado (Stigler, 1964).

Suposiciones económicas sobre las preferencias del consumidor

Teoría REM de Lancaster

La teoría REM se ocupa de las características, que son las propiedades objetivas de los bienes, por ello, una buena es una mezcla única de características presenta una combinación de color, ausencia de semillas, jugosidad, azúcar y ácidos hace que un producto agrícola sea bueno y aceptado o no, considerando que las naranjas en general son un grupo de productos. La teoría no se ocupa de la preferencia subjetiva o los atributos de un individuo, debido a que se asume que cada consumidor siempre prefiere un bien con más de al menos una característica, de modo que una curva de indiferencia entre dos características en el espacio de características se parece a la curva de indiferencia tradicional entre dos bienes en el espacio de bienes (Lipsey & Lancaster, 1956).

Este supuesto fundamental ha sido formalizado por Lancaster (1956), quien muestra que es necesario asumir la transitividad, integridad, continuidad, convexidad estricta, la no saturación y todas las características deseadas positivamente, para que las preferencias del consumidor puedan ser expresadas en términos de una función de utilidad ordinal de tipo neoclásico con todas sus derivadas parciales de primer orden positivas. La intención es simplemente traspasar la teoría de preferencias tradicional, aplicándola a colecciones de características en lugar de colecciones de productos (Solórzano, 2017).

Aquí surge un error conceptual básico, como resultado de la aplicación de la teoría apropiada a los bienes a una situación completamente diferente en sus características. En economía estándar se puede hablar de dos productos que pueden comprarse por separado para consumirlos por separado, partiendo de la calidad, las características necesariamente se compran juntas y generalmente se consumen juntas. Aquí se consumen juntas dos características de un bien, por lo que, el placer que obtiene el consumidor sobre uno u otro producto, no puede cambiarlos una vez que se compran; sobre ello, se supone que la utilidad marginal primero aumenta con el nivel de la característica, luego se vuelve constante y luego cae. El resultado es que cuando aumenta la utilidad marginal, la curva de indiferencia es cóncava al origen, en lugar de convexa como exige la teoría REM, puesto que los consumidores prefieren tener una característica o la otra (Álvarez, 2013).

En la práctica, los consumidores rara vez valoran las características de calidad de forma independiente; debido a que, la cantidad preferida depende del nivel de contenidos o beneficios del producto (como en la naranja tradicional a diferencia de la orgánica). La utilidad obtenida de una característica depende del nivel de otras características, por lo que la proporción de las características son importantes. Esto muestra las preferencias de un consumidor para las características en una naranja, con lo cual, el consumidor prefiere una naranja que puede ser orgánica o tradicional o medio dulce, medio ácido, por lo que la curva de indiferencia más alta está en sus características y en cualquier caso estará en una curva de indiferencia más baja (Charvet, 2012). Esto está en marcado contraste con las teorías de Lancaster, que implican que los consumidores siempre preferirán la naranja con mayores características, y también plantea la posibilidad

de comprar menos naranjas de una combinación de características preferidas, lo que estos modelos nos permiten. Las suposiciones fundamentales de convexidad estricta, no saciedad y todas las características positivamente exigidas claramente no se cumplen si el cliente no percibe tales beneficios (Beltrán & Rozo, 2017).

La teoría económica para este sector de estudio, se construye con el precepto de que existe una virtud especial al aplicar la lógica estricta a los supuestos enunciados. La economía agrícola expresa que hay una virtud en trabajar desde lo conocido (hechos observados sobre los mercados agrícolas) hasta lo no conocido: predicciones. Sobre esto muchos pueden esperar un resultado beneficioso o positivo, dado que las predicciones del modelo resultante son precisas (Kroschel, Alcázar, & Verónica Cedeño, 2015).

Desde este punto de vista epistemológico, las teorías REM deben ser rechazadas porque entran en conflicto con la realidad observada. La creencia idiosincrásica de que las teorías solo pueden ser probadas por sus predicciones, y que las suposiciones son irrelevantes, es extraña en una disciplina donde es fácil probar suposiciones y muy difícil de probar predicciones. Incluso bajo esta epistemología, la falta de pruebas significa que se tiene ninguna razón para preferir estas teorías a una cantidad infinita de alternativas posibles. Incluso bajo el enfoque de Stigler, aceptado por algunos economistas, el hecho de que las suposiciones sean contrarias a la realidad observada hace que estas sean las menos atractivas de las teorías no probadas (Lipsey & Lancaster, 1956).

Agricultura orgánica

La fundamentación teórica define a la agricultura orgánica como el sistema que trata de evitar el uso directo y continuo de sustancias químicas y biocidas fácilmente solubles, tanto de origen natural como sintético. Cuando no se puede evitar el uso de productos químicos, el agricultor debe usar los que tienen un menor impacto ambiental general; por ello, esta definición permite refutar la idea falsa pero bastante común de que un agricultor orgánico no usa productos químicos, ya que todas las sustancias, incluso las de origen natural, son compuestos químicos. Por otro lado, las prácticas orgánicas no

deben considerarse como un simple reemplazo de los agroquímicos por productos orgánicos (Muschler, 2016).

La definición de la agricultura orgánica, ha sido aceptada por gobiernos de todo el mundo y ha inspirado varias regulaciones legislativas para la producción, comercialización y venta de productos orgánicos (Lampkin, 2014). Es por ello, que en los países de la Unión Europea, se ha definido la producción orgánica como un sistema global de gestión agrícola y producción de alimentos que combina las mejores prácticas ambientales, un alto nivel de biodiversidad, la preservación de los recursos naturales, la aplicación de altas normas de bienestar animal y un método de producción acorde con la preferencia de ciertos consumidores por productos elaborados con sustancias y procesos naturales (Reglamento No. 834/2007 CE, 2007).

Por ello, se ha definido un marco de producción que tiene en cuenta las siguientes necesidades de proteger el interés de los consumidores por los productos orgánicos y responder a las cuestiones medioambientales, desarrollando un mejor bienestar y mejorar el desarrollo sostenible en las zonas rurales. De acuerdo con la regulación, la producción orgánica se basa en el principio de usar únicamente sustancias naturales o derivadas naturalmente y, solo cuando sea extremadamente necesario, un uso posiblemente mínimo de pesticidas químicos (Luna, García, Rodríguez, & Vázquez, 2014)

Motivaciones y barreras a la conversión de la producción tradicional a orgánica

Para comprender las motivaciones y las barreras que empujan o detienen a los agricultores para convertirse hacia las prácticas orgánicas se deben considerar los factores más importantes que influyen en las decisiones para su realización; estas son la competitividad económica – financiera de la agricultura orgánica, las habilidades administrativas necesarias, el atractivo comercial de los productos y la preocupación moral y las consideraciones sociales de los sectores agrícolas y sus comunidades en general (Gómez, 2013).

Competitividad económica – financiera

El éxito de la agricultura orgánica se basa principalmente en la posibilidad de proporcionar un ingreso estable y posiblemente más alto a los agricultores que pasan de la agricultura tradicional a la orgánica. Por lo tanto, la adopción de la agricultura orgánica dependerá principalmente de la comparación entre la productividad de los dos regímenes y de la prima de mercado potencial pagada por los productos orgánicos. En cualquier caso, la teoría neoclásica sugiere que cualquier decisión comparativa económica – comercial, está conectada con dos objetivos: maximización de beneficios y minimización de riesgos (Rodríguez, 2014).

En un mercado competitivo, la maximización de los beneficios requiere que, dados los precios de entrada y salida, el producto se establezca de modo que la ganancia se maximice para obtener los máximos rendimientos. El beneficio se define más específicamente como el beneficio financiero que se obtiene si los ingresos obtenidos al realizar una actividad comercial exceden su costo total (Vélez, 2015). Matemáticamente está dado por la siguiente fórmula:

$$\text{Beneficio} = \text{Ingresos totales} - \text{Costos totales}$$

El éxito o fracaso económico de una actividad comercial se relaciona en primer lugar con dos factores: costo e ingresos. En la agricultura orgánica, la primera preocupación de los agricultores que eligen esta práctica son los mayores costos relacionados con este método en comparación con la agricultura tradicional. La agricultura orgánica requiere, de hecho, unidades de trabajo adicionales, maquinaria nueva y edificios nuevos; por ello, se ha estimado que la agricultura orgánica necesita entre el 10 y el 20% más de trabajo que el método tradicional, pero no representa un mayor esfuerzo, sino un cambio de accionar (Paredes, 2017). Además, los agricultores deben seguir nuevos procedimientos, que implican el pago del costo de la capacitación adicional, por lo que, todos estos están definidos como costos de conversión.

Los estudios económicos y financieros sobre la competitividad de la agricultura orgánica sugieren que la agricultura orgánica es más rentable que la convencional,

presentando así dos razones para la rentabilidad: subsidios y precio *Premium* (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017). En primer lugar, el Estado ofrece pagos directos para cubrir tanto los costos de conversión como los menores ingresos a través de programas económicos para el financiamiento de nuevos emprendimientos con innovación en los sectores productivos (Ministerio de Industrias y Productividad, 2017). En segundo lugar, los consumidores reconocen un precio superior a orgánico porque generalmente lo consideran más seguro y saludable.

Sin embargo, la disposición de los consumidores a pagar un precio más alto por los productos orgánicos puede ser muy diferente según el mercado o el canal de comercialización utilizado. La teoría de la maximización del beneficio presentada hasta ahora se basa en la estabilidad económica del precio y la producción (Rodríguez, 2014). Sin embargo, ambos rara vez son ciertos; estos señalan que la agricultura orgánica es más riesgosa que la agricultura tradicional.

En primer lugar, las restricciones impuestas al uso de sustancias sintéticas hacen que los cultivos sean más vulnerables a plagas, malas hierbas y condiciones climáticas adversas. En segundo lugar, el mercado orgánico todavía es bastante inmaduro y no puede asegurar una rentabilidad estable a largo plazo ni puede ofrecer buenas oportunidades de comercialización, por lo que es una situación que debe ser considerada, especialmente en los proyectos económicos y agrícolas relacionados a este sector en el Ecuador (Morán, Rodríguez, Tejada, & Mendoza, 2016).

Finalmente, dado que una parte significativa de los ingresos reales para la agricultura orgánica proviene de los subsidios gubernamentales, un cambio en el marco de políticas podría tener un serio impacto en la salud financiera de las granjas orgánicas (Márquez, 2016). Bajo una perspectiva económica, la decisión de adoptar agricultura orgánica depende no solo de la rentabilidad de esta práctica sino también de la actitud de riesgo del agricultor.

Razones comparativas

La adopción de la agricultura orgánica implica varios cambios técnicos para un agricultor. La agricultura orgánica a menudo se considera como un sistema agrícola más exigente y está relacionada con un menor rendimiento y un menor control sobre la maleza, las enfermedades de las plantas y las plagas. Por esta razón, los agricultores, una vez que se cambian al régimen orgánico, deben cambiar los métodos de producción y, a menudo, trabajar en red (Gómez, 2013).

Por un lado, un agricultor podría estar preocupado porque las prácticas de manejo orgánico no son suficientes para enfrentar eventuales problemas y por otro lado, algunos agricultores podrían encontrar estos cambios intrigantes (Programa de Aprendizaje sobre Políticas y Estrategias para el desarrollo agrícola y rural, 2017). Por ello, se señala que existe una correlación directa entre la rentabilidad agrícola, el conocimiento técnico y las habilidades de comercialización del agricultor. El éxito de una granja orgánica se basa en la capacidad de gestión del propietario, demostrando con ello, que los agricultores orgánicos tienen las características de productores innovadores (Paredes, 2017).

En síntesis, es posible suponer que el desafío técnico es a la vez una barrera y una motivación para adoptar la agricultura orgánica con bases comparativas de los beneficios que puede dar como resultado de la producción, comercialización y venta de frutas y vegetales orgánicos en los mercados locales, nacionales e internacionales (Lampkin, 2014).

Razones institucionales

Debido a las estrictas legislaciones y la inconsistencia política, las razones institucionales son una de las principales barreras para cambiar a la agricultura orgánica o una buena razón para detenerla, especialmente sobre los subsidios para los químicos utilizados en el sector agrícola para los cultivos ecuatorianos (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017).

Una segunda barrera está representada por las políticas agrícolas a menudo impredecibles, por lo cual, los agricultores orgánicos dependen consistentemente de los subsidios gubernamentales y el riesgo de un cambio inesperado en el esquema de apoyo que es percibido por varios agricultores como excesivamente alto (Hernández, 2014).

Consideraciones sociales y culturales

Dentro de los aspectos económicos y viabilidad de la innovación en la agricultura, las consideraciones sociales y morales importan tanto como la preocupación de la rentabilidad de la producción y comercialización. En contraste con las teorías económicas basadas en la racionalidad plena individual y el comportamiento orientado a los beneficios, las personas a menudo pueden tomar decisiones sobre la base del compromiso con las ideas o las personas (Mielgo, 2014).

En este caso de agricultura orgánica, muchos agricultores pueden enfocarse en prácticas orgánicas motivadas por preocupaciones ambientales. Es así, que el sector agrícola estima como una práctica sostenible a la agricultura orgánica, que puede, por ejemplo, ayudar con la lucha contra el cambio climático o proteger su territorio de la biodiversidad o la pérdida ecológica (Palomino, 2016). Con ello, se señala que, incluso cuando se enfrentan dificultades, este sector productivo ha mantenido una actitud y una ética que considera la agricultura y la ganadería como una forma de vida y no una empresa para maximizar las ganancias (Sánchez, 2015). Por otro lado, también deben considerarse aspectos comunitarios sobre su sector productivo, dado que a los agricultores les puede desagradar la idea de adoptar agricultura orgánica debido a las reacciones negativas que esto puede provocar dentro de su grupo de pares, es decir, colegas y familias, debido a las prácticas diferenciales en la manera de cómo sembrar o cultivar (Molano, 2017).

Desarrollo productivo de la agricultura orgánica en la costa ecuatoriana

La agricultura orgánica es una práctica innovadora y atractiva para el sector agrícola ecuatoriano, especialmente en la región costa; este es un nuevo concepto introducido para aquellos productos que cumplen con los requisitos establecidos y las etiquetas orgánicas. Es así, que los estudios nacionales señalan que este sector está en crecimiento aun, revelando así, escepticismo general por la producción orgánica del lado de los consumidores (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017).

Si bien los consumidores perciben los productos orgánicos como menos dañinos para la salud y el medio ambiente, en el Ecuador los consumidores también tienen la percepción que este tipo de producto incrementaría su costo, poniendo por encima los intereses de beneficios alimenticios y demás. Para este producto, la calidad se considera un factor esencial de compra, pero en general se cree que no puede garantizar una alta calidad debido a sus índices de duración. En consecuencia, el mercado generalmente no reconoce un precio superior y la mayoría de los productores de frutas y verduras orgánicas generalmente producen de manera tradicional (Parra, 2014).

Es por ello que el porcentaje de suelo, según la categoría se ha cultivado generalmente de manera tradicional, esto puede deberse al hecho de que el precio pagado sobre los cultivos, incluso en el caso excepcional del precio *Premium*, aún no cubre los mayores costos de producción para los cultivos orgánicos (Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro, 2013). Es por ello que el porcentaje de uso del suelo, según la categoría y región, se estima de la siguiente manera:

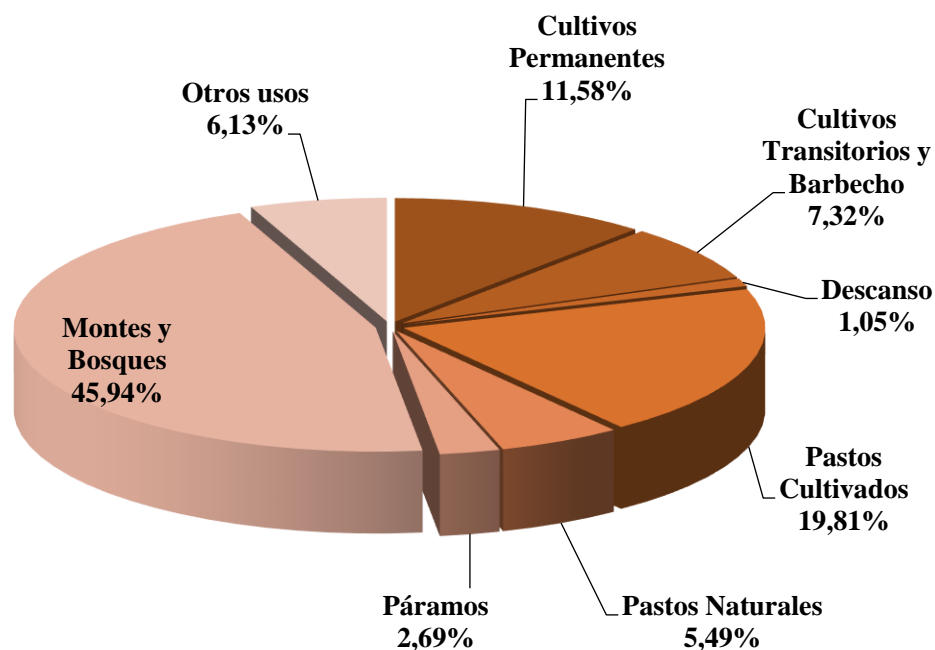


Figura 1. Porcentaje de uso del suelo, según la categoría tomado del Instituto Nacional de Estadística y Censos, (2017).

En la figura 1, se observa el porcentaje de uso del suelo, según la categoría, por lo que en cualquier caso, no todos los panoramas son tan negativos puesto que, el sector de la producción orgánica está iniciando, no solo en Ecuador, sino en toda América Latina, y muestra un mercado que aunque crece de manera sostenida, está incrementándose frente a la agricultura tradicional (Martínez & Villalobos, 2017).

Es por ello, que se debe evaluar el nivel de productividad del sector agrícola, por regiones y provincias para el estudio del presente documento, considerando que las frutas y verduras orgánicas pueden, de hecho, representar una buena posibilidad de diversificación de productos dentro de los mercados locales en todas las regiones del país, aportando con innovación a la agricultura y generando desarrollo productivo y económico para todos los estratos sociales.

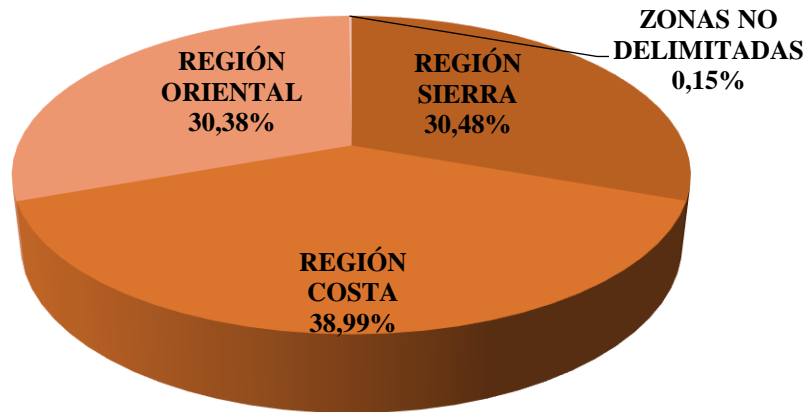


Figura 2. Porcentaje de uso del suelo, según la región tomado del Instituto Nacional de Estadística y Censos, (2017).

Es así, que en el Ecuador existe un porcentaje de suelo cultivable que puede ser aprovechado por la agricultura orgánica, como una medida de innovación y productividad para el sector agrícola del país, especialmente en la región costa donde se concentra la mayor parte de suelo cultivable (38,99%), y para lo que el país puede tomar proyectos de estructuración de la matriz productiva según la rentabilidad y viabilidad económica en el sector descrito. Sin embargo, en los últimos años en Europa y América del Norte, que son los principales mercados del Ecuador, las ventas en el sector orgánico han aumentado (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2017).

La demanda alimentos orgánicos se concentra principalmente en los países del norte de Europa. Por ejemplo, en Suecia, los consumidores han mostrado un vivo interés frutas y verduras orgánicas que se producen en América Latina, donde Ecuador es uno de los productores potenciales más importantes de la región para aprovechar el mercado europeo. En 2017, de hecho, las ventas hacia el mercado de la Unión Europea de productos orgánicos crecieron en un 12%, incentivando a los mayores productores y vendedores de productos orgánicos en el país (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2017).

Tabla 2.*Porcentaje de uso de suelo, según la región*

<i>Región</i>	<i>Total</i>	<i>Cultivos Permanentes</i>	<i>Cultivos transitorios y barbechos</i>
<i>Total nacional</i>	12.355.146	1.430.497	904.224
<i>Región sierra</i>	3.765.969	244.789	275.089
<i>Región costa</i>	4.816.821	1.030.500	594.295
<i>Región oriental</i>	3.753.923	145.563	34.841
<i>Zonas no delimitadas</i>	18.433	9.646	

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017)*Elaborado por:* Los autores, (2018).

Esquemas de pago agroambiental

El Ecuador define la subvención como una contribución financiera realizada para un beneficio al receptor (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017). Desde el año 2010, año en que se introdujo cambios en las políticas económicas y productivas en el país, se ha comenzado a subsidiar la agricultura, convirtiéndose en un actor esencial en el sistema agrícola nacional (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017). En el transcurso de los años, el esquema de apoyo ha cambiado, añadiendo una dimensión ambiental a los objetivos ya existentes.

Con las reformas en las políticas públicas, sociales, productivas y económicas del gobierno nacional, se introdujeron por primera vez un plan de pago agroambiental para aquellos agricultores que participaban voluntariamente en actividades que cumplen con los estándares ambientales indicados (Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro, 2013).

Por ello, se diseñó un Módulo de Tecnificación Agropecuario, por parte de la Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales como parte de una estrategia de

evaluación de las necesidades de los usuarios y los datos disponibles en los sectores descritos, motivando incentivos del Estado para la producción orgánica acorde a los estándares ambientales, con una política de desarrollo, que apunta a reforzar las prioridades para la cohesión económica y los objetivos medioambientales en el sector agrícola y en general (Calero, 2015).

Tabla 3.

Superficie, Producción y ventas, según cultivos permanentes

SUPERFICIE (Has.)			PRODUCCIÓN	VENTAS	
Plantada	Edad	Cosechada	(Tm.)	(Tm.)	
	Productiva				
TOTAL	1.338.211	1.188.379	1.134.517		
NACIONAL	181.363	138.680	127.662		
Aguacate	5.077	3.772	3.644	15.893	15.546
(fruta fresca)	1.459	1.024	1.009	5.103	4.997
Banano (fruta fresca)	161.417	155.013	153.740	6.258.106	6.038.910
	5.556	5.009	4.317	23.999	17.399
Cacao	496.293	442.683	417.929	187.915	185.429
(almendra seca)	77.223	53.344	49.398	18.041	17.939
Café (grano oro)	42.829	35.839	29.789	6.797	3.852
	9.885	8.463	7.470	767	353
Caña de azúcar para azúcar (tallo fresco)	116.483	111.170	110.603	9.030.074	8.506.382
Caña de azúcar para otros usos (tallo fresco)	18.466	17.047	16.479	314.909	244.734
Limón (fruta fresca)	6.910	5.249	4.603	28.004	26.895
	1.242	902	883	2.699	2.419
Mango (fruta fresca)	18.614	14.825	14.715	69.524	67.096
	370	272	272	636	591
Maracuyá (fruta fresca)	7.889	5.981	5.778	34.129	33.469
	4.268	3.615	3.576	20.548	20.417
Naranja (fruta fresca)	5.011	4.336	3.997	27.207	25.102
	14.768	12.386	11.914	115.339	111.328
	4.950	4.586	4.563	28.714	22.388

Orito (fruta fresca)	1.824	1.596	1.318	4.114	3.438
Palma africana (fruta fresca)	303.706	267.472	253.382	3.206.849	3.123.176
Palmito (tallo fresco)	7.691	7.691	7.335	65.372	65.372
Piña (fruta fresca)	8.217	4.574	4.472	162.214	158.540
Plátano (fruta fresca)	84.415	70.880	67.684	583.408	531.163
Tomate de árbol (fruta fresca)	42.824	34.321	31.779	180.412	159.210
Otros permanentes	3.649	2.017	1.838	16.948	16.453
	213	122	113	3.264	3.262
	46.594	35.245	33.965		
	10.752	9.012	8.520		

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017)

Elaborado por: Los autores, (2018).

El plan se centra en el refuerzo de las directivas que se otorgarán a los agricultores para mejorar la competitividad, el medio ambiente y la calidad de vida en las zonas rurales sobre la base de asociaciones locales público – privadas. En particular, lo que propone el pago de compensaciones a los agricultores que voluntariamente se comprometan a realizar prácticas orgánicas por un período de 5 a 7 años (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017).

Objetivos ambientales en los modelos económicos de producción

La economía neoclásica no considera el medio ambiente como un factor a incluir en un análisis económico (Lara, 2017). Sobre esta premisa, se comenzó a discutir las suposiciones económicas que no consideran responsable al contaminador por el costo social que crea; con ello se aclara el concepto de externalidad como una pérdida o ganancia de un agente como resultado de la acción tomada por otro agente en ausencia de cualquier compensación o remuneración. Por ello, una asignación se define eficiente en Pareto cuando todos los recursos se distribuyen de forma tal que no es posible mejorar

a una persona sin empeorar la situación de otra persona. Debe incluirse una externalidad en un equilibrio de Pareto completo, por lo que el desequilibrio perdurará mientras la externalidad no se valore (Gómez, 2013).

Entre las diferentes acciones potenciales para la protección ambiental, la agricultura orgánica minimiza el impacto ambiental y contribuye a la seguridad alimentaria. Por lo tanto, la agricultura orgánica crea externalidades positivas para la sociedad, como los beneficios para la salud humana y los ecosistemas. Aunque es claro que, a largo plazo, el crecimiento económico no puede ser respaldado por el uso continuo de los recursos naturales que están en constante disminución en calidad y cantidad, que sigue siendo un problema central que define cómo tomar en cuenta un resultado, como los beneficios sociales o ambientales, que no es de fácil acceso, asignando un papel central jugado a los gobiernos y los responsables de la formulación de políticas públicas (Rodríguez, 2014).

Tradicionalmente, la literatura señala a los gobiernos, como el principal actor que debería compensar las externalidades positivas creadas por la producción orgánica. En términos generales, este beneficio se tiene en cuenta en una política ambiental como el valor calculado por la disposición agregada a pagar de las personas para evitar una pérdida ambiental. Sin embargo, hoy en día, el mercado ha comenzado a reconocer un precio más alto para los productos orgánicos, gracias a la percepción de los consumidores de que lo orgánico es más seguro para la salud y de mayor calidad (Vizcaino, 2017).

El precio *Premium* orgánico es un signo de la eficiencia del mercado y la capacidad de dar cuenta de los costos y los beneficios de la producción orgánica. Cuando no se reconoce este precio, es posible hablar de una falla del mercado y los gobiernos son los únicos responsables de compensar a los agricultores orgánicos (Hernández, 2014).

Impacto económico de los subsidios ambientales en la agricultura

El rendimiento de los pagos a una alta tasa de adopción y la estabilidad del número de agricultores involucrados es la base de estimación del éxito de productividad que el Estado otorga a este sector. Aunque el resultado de la revisión de la literatura presenta resultados ambiguos, un denominador común es la evidencia de que el mercado aún no está lo suficientemente maduro como para compensar los esfuerzos adicionales del emprendimiento del cambio de la agricultura tradicional a la orgánica (Restrepo, Borja, Muñoz, & Villada, 2015).

En consecuencia, el gobierno ha tratado de crear esquemas lo suficientemente fuertes como para cubrir los costos y pérdidas adicionales, señalando que la presencia de pagos hizo posible que los agricultores orgánicos sean motivados a mayores ganancias promedio y rendimientos de las inversiones (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2016).. Por esta razón, algunos agricultores percibieron la agricultura orgánica como demasiado arriesgada y compleja, señalando falta de confianza en la estabilidad del gobierno y el excesivo rigor de las certificaciones vinculadas con las políticas como una de las principales razones para no elegir la agricultura orgánica.

Sin embargo, se ha demostrado una correlación positiva entre la introducción de políticas ambientales y la adopción de la agricultura orgánica, puesto que en términos de porcentaje de tierras cultivables destinadas a la agricultura orgánica, Ecuador goza de las suficientes hectáreas para su emprendimiento (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

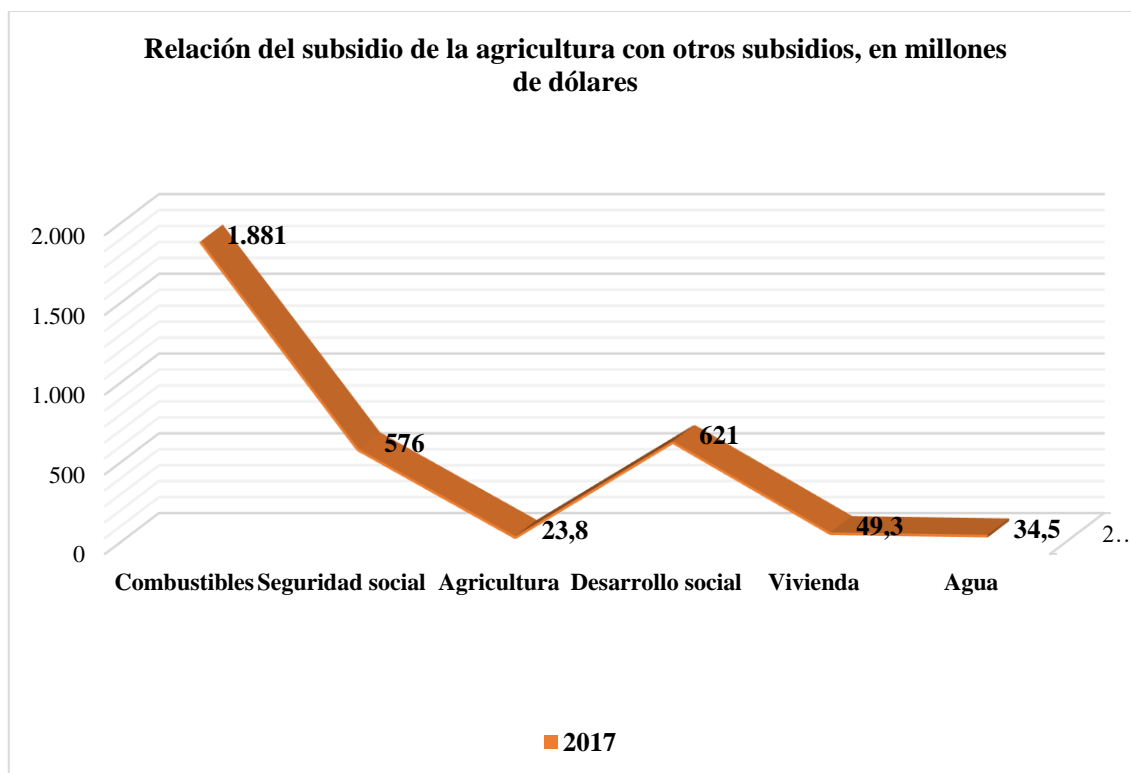


Figura 3. Estadísticas económicas de subsidios tomado del Ministerio de Economía y Finanzas, (2017)

En la figura 3, se puede observar la relación del subsidio a la agricultura en el Ecuador, que es bastante bajo (US\$23,8 millones de dólares), en relación a otros subsidios; lo que evidencia las falencias del gobierno nacional al prestar atención a este importante sector productivo, que en contraste a ello, los índices estadísticos de la producción agrícola en la costa, demuestran la persistencia en la agricultura orgánica, dado que se estima que los pagos gubernamentales no compensan completamente los costos más altos y la carga debida a los límites impuestos a los insumos agrícolas permitidos por la certificación como alimento orgánico, en frutas y verduras sin procesar, concluyendo que las políticas han tenido un fuerte impacto en la decisión de cambiar a producción orgánica (Rentería, 2014).

Incidencia económica de la producción de alimentos orgánicos

El creciente mercado orgánico representa el 2 a 4% de las ventas mundiales de alimentos, y este sector de alimentos está creciendo más rápido que otras industrias alimentarias con estimaciones de crecimiento futuro que van del 20 al 50% anual (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación, 2017). El mercado de

alimentos orgánicos es cada vez más importante ya que sus ventas aumentaron en más de US\$5, 000, 000,000 (cinco mil millones de dólares), anuales y las ventas internacionales alcanzaron aproximadamente US\$ 42.6 billones de dólares en 2017, duplicando las ventas en el mundo para dicho año (Organización Mundial del Comercio, 2017).

Este aumento económico de las ventas de los alimentos orgánicos ha sido estimulado por la preocupación del consumidor sobre los altos niveles de grasas saturadas (colesterol), azúcar y residuos de pesticidas en los alimentos que consumen, así como la creciente conciencia del daño ambiental que se cree es el resultado de la agricultura química, por lo que se está optando por tecnologías de la revolución verde (amigables con el medio ambiente), que se practican ya en todo el mundo, especialmente en América del Norte y Europa, que son los mayores mercados de productos orgánicos y estas dos regiones representan el 97% de los ingresos mundiales, trazando un camino que ya está en marcha para la producción de alimentos orgánicos en América Latina y Ecuador (Hernández, 2014).

Certificación internacional y comercio de productos orgánicos

Para que un producto se llame orgánico, debe estar certificado por un organismo de certificación, por lo tanto, la certificación orgánica es el proceso y/o procedimiento por el cual un producto se certifica como orgánico, y para ello, debe ser producido bajo estándares estrictos establecidos por el Estado (Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro, 2013).

La esencia de la certificación orgánica es garantizar la calidad del producto así como promover y regular las ventas de estos productos al consumidor; por ello, los agricultores obtienen su producto certificado por los diferentes organismos de certificación y pueden agregar un logotipo o símbolo de estos organismos de certificación que diferencian sus productos de los demás, y así, la certificación de la producción y comercialización lo identifica como alimento orgánico (Márquez, 2016).

Los organismos de certificación pueden ser organizaciones estatales o privadas, y esto implica la aplicación de normas orgánicas, la documentación del historial de la explotación y la configuración actual, la inspección de las tierras de cultivo y las instalaciones de procesamiento, el mantenimiento de registros detallados y el pago de las tarifas de certificación (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963).

Los organismos de certificación más comunes en el mundo incluyen a *Organic Soil Association* (Asociación Orgánica del Suelo), que certifica alrededor del 70% de alimentos orgánicos que van desde y hacia la Unión Europea, o la *National Organic Programme* (Programa Nacional Orgánico) en Estados Unidos, que son los organismos de certificación internacional más reconocidos para los alimentos orgánicos, y sobre los cuales los agricultores ecuatorianos deben tener mayor observación, debido a que los productos orgánicos ecuatorianos generalmente son comercializados en estos mercados (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963).

Ecuador y la producción agrícola

Ecuador es predominantemente una sociedad agrícola, debido a sus condiciones agroecológicas altamente diversificadas que hacen posible la producción de una amplia gama de productos agrícolas; por lo que, es un sector muy importante de la economía ecuatoriana, que ofrece numerosas oportunidades de empleo con el 85% de la población dedicada a la agricultura en áreas rurales y un 25% de la población económicamente activa (PEA) a nivel nacional (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2017).

También proporciona materias primas a las industrias tanto agrícolas como químicas, contribuyendo así al PIB nacional, pero a pesar de la fuerte dependencia de Ecuador de la industria petrolera, la contribución del sector agrícola al PIB nacional no puede pasarse por alto, ya que contribuye con el 9,7% del PIB, generados por el sector no petrolero (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

Los estudios económicos nacionales y regionales, han demostrado que el sector agrícola ecuatoriano está creciendo a un ritmo sostenido, en dicho estudio económico se

evidencia la conclusión de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), de que la mayoría de los suelos del país son lo suficientemente fértiles para ser altamente productivos, por lo que es factible que se fomente mayores segmentos de cosechas, tanto en sembríos tradicionales como orgánicos, especialmente para este documento, referido a la producción de naranja, entre orgánica y tradicional, en base a la superficie plantada y producción en todo el Ecuador (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 1963).

Producción de naranja: orgánica y tradicional

La superficie y producción y comercialización de naranja en el Ecuador, representa 19,780 hectáreas plantadas, y 15,910 hectáreas cosechadas; con una producción de 142,546 Toneladas métricas y ventas por 136,430 toneladas métricas. En la costa, representa 12,633 hectáreas plantadas y 9,497 hectáreas cosechadas en la costa, con una producción y ventas por 74,840 toneladas métricas y 69,931 toneladas métricas, respectivamente; constituyéndose en un sector importante de la economía nacional y productiva del país y de la región.

Es así que, numerosos factores son responsables de esto, por ejemplo, menos de la mitad del 80% de la tierra cultivable se ha sembrado y gran parte de la producción agrícola es de pequeña escala, por lo que, los cultivos básicos son la yuca, papa, maíz, frijol, banano, arroz, diversidad de frutas (incluidas naranjas) y verduras (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2016).

Tabla 4.

Superficie, producción y ventas de naranja por región

<i>Región</i>	<i>Superficie (has.) Plantada</i>	<i>Superficie (has.) Cosechada</i>	<i>Producción (tm.)</i>	<i>Ventas (tm.)</i>
Total nacional	19.780	15.910	142.546	136.430
<i>Región sierra</i>	6.248	5.591	63.315	62.119
<i>Región costa</i>	12.633	9.497	74.840	69.931
<i>Región oriental</i>	898	822	4.392	4.380

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017)

Elaborado por: Los autores, (2018).

Por ello, la agricultura ecuatoriana, como en muchos otros países en desarrollo, especialmente en los países de América Latina, es limitada en recursos y depende en gran medida de mano de obra y agroquímicos como fertilizantes, insecticidas y pesticidas.

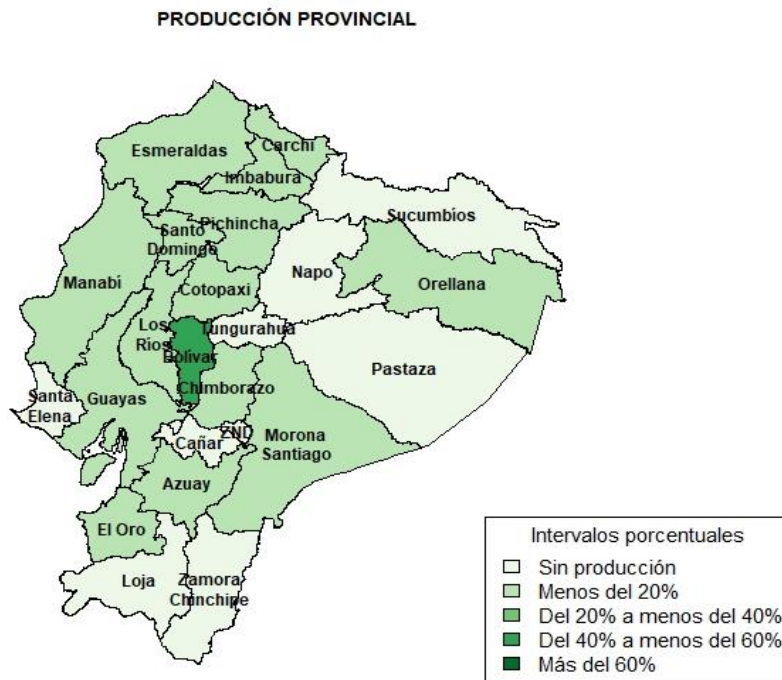


Figura 4. Naranja (fruta fresca), porcentaje de superficie plantada y producción en el Ecuador tomado del Instituto Nacional de Estadística y Censos, (2017)

La producción y comercialización de la naranja es importante en el Ecuador, especialmente en la provincia del Guayas, donde presenta índices de superficie plantada de 666 hectáreas, superficie cosechada de 528 hectáreas, y producción y ventas de 5,566 hectáreas y 5,299 hectáreas respectivamente. Las principales exportaciones de Ecuador antes del auge del petróleo a partir de 1972, fueron principalmente cultivos comerciales como camarón, caña de azúcar, arroz, algodón, maíz, café, mangos, cacao, maní, etc. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

Tabla 5.

Superficie, producción y ventas de naranja, por provincia

<i>Región costa</i>		<i>Superficie (Has.) Plantada</i>	<i>Superficie (Has.) Plantada</i>	<i>Producción (TM)</i>	<i>Ventas (TM)</i>
<i>El oro</i>	Solo	2	2	9	9
	Asociado	2.186	2.186	13.931	13.622
<i>Esmeraldas</i>	Solo	253	227	1.117	812
	Asociado	704	694	8.674	7.980
<i>Guayas</i>	Solo	382	248	1.241	1.098
	Asociado	284	280	4.325	4.201
<i>Los ríos</i>	Solo	856	682	3.762	3.528
	Asociado	3.085	2.280	18.787	18.043
<i>Manabí</i>	Solo	1.156	755	8.865	7.731
	Asociado	3.725	2.143	14.129	12.907

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017)

La figura 5 muestra la producción y ventas de naranja en la región costa, por provincia, lo que puede ser aprovechado por los agricultores locales para el dinamismo del mercado agrícola y la economía del sector, aprovechando las ventajas del comercio con los principales socios en los mercados de exportación de productos agrícolas ecuatorianos, los cuales son Estados Unidos, Gran Bretaña, Canadá, China, Francia, Alemania, Rusia, y los países de América Latina, especialmente de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), por lo que, la producción de naranja en la localidad puede generar mayor emprendimiento productivo en el desarrollo de la agricultura orgánica para la

localidad y con proyección para acceder al mercado internacional cada vez más interesado en productos orgánicos (Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones, 2017).

Es así que, debido a sus tierras fértiles y su proximidad a los mercados tradicionales, Ecuador tiene una ventaja adicional sobre los principales productores y exportadores agrícolas de centro y sur de América, especialmente entre sus vecinos Perú y Colombia, ya que la calidad de las frutas y flores ecuatorianas son reconocidas a nivel mundial (Juárez, 2015).

Fuente de riesgo en la agricultura

Las diferentes fuentes de riesgo en la agricultura están relacionadas con cambios potenciales en la productividad, los aspectos de precios y/o institucionales, y la mala suerte que pueden caracterizar las iniciativas económicas individuales de agricultores que desean pasar de cultivos tradicionales a orgánicos. De ello, surgen cuatro categorías de riesgo respectivamente como: riesgo de productividad, precio y riesgo de mercado, riesgo institucional y riesgo humano (Kroschel, Alcázar, & Verónica Cedeño, 2015).

Es así, que todos juntos, representan todo el riesgo comercial y económico para el agricultor. La categoría más importante a tener en cuenta en la agricultura es el precio y el riesgo de producción. Sin embargo, en la agricultura orgánica, debido a la fuerte dependencia de los subsidios del gobierno, estima otra categoría de riesgo importante a la relacionada con los cambios institucionales (Castañeda, 2017).

En cuanto al riesgo de producción, la principal fuente de riesgo viene dada por la variabilidad de las condiciones climáticas y la aparición de plagas y enfermedades. Esto es particularmente cierto en la agricultura orgánica, donde se aplican reglas más estrictas sobre el uso de fertilizantes y plaguicidas (Lampkin, 2014). Esto implica que, en el caso de una enfermedad o plaga, el agricultor no puede contar con pesticidas y otros productos químicos efectivos. Las sustancias alternativas orgánicas mantienen el campo en un estado vulnerable si se compara con la agricultura convencional.

Además, esta categoría de riesgo se percibe en Europa como la que tiene un mayor impacto en la agricultura debido al cambio climático destacando que el riesgo de productividad es la primera barrera para pasar a la agricultura orgánica. Continuando con ello, el precio y el riesgo de mercado se deben a las fluctuaciones impredecibles de los precios y la disponibilidad de insumos y productos. La inestabilidad política es la principal fuente de riesgo institucional (Gómez-Limón & Martínez, 2013).

El gobierno puede, de hecho, cambiar las políticas y regulaciones que afectan directamente el proceso agrícola. La última categoría, el riesgo humano, está conectada a las personas directamente involucradas en la agricultura. En este sentido, las experiencias personales como el divorcio, la enfermedad o la muerte pueden tener un gran impacto en la salud de las actividades agrícolas en una comunidad más pequeña (como la del Recinto Las Piedras), por lo que, los agricultores que pasan desde la agricultura tradicional a la orgánica deben considerar todos los riesgos posibles (Parra, 2014).

2.2. Marco conceptual

Innovación productiva

La innovación productiva es una forma de definir la innovación que se lanza con éxito, es decir, no solo una idea, sino una que supera los obstáculos de la regulación y el éxito comercial en base a una idea existente, con una renovación o un agregado de valor que lo hace más atractivo, de mayor viabilidad y con mejor funcionalidad, tal como la producción agrícola orgánica representa una innovación respecto de la tradicional (Gritsch, 2016).

Costos de producción

Los costos de producción son los materiales directos, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación utilizados para fabricar o producir productos. Los costos de producción también se conocen como costos de fabricación, costos del producto, costos inventariables del fabricante o productor. Los costos de producción a menudo se clasifican como costos directos o indirectos del producto. Por ejemplo, los materiales directos y el trabajo directo son costos directos del producto porque se pueden rastrear de

manera fácil y económica a los productos que se fabrican y/o producen (Scarpellini, 2012).

Comercialización

Se ha conceptualizado a la comercialización como la etapa en el proceso de desarrollo del producto donde se toma la decisión de ordenar la producción y el lanzamiento a gran escala en una localidad o región, habiendo identificado un mercado objetivo para la venta de productos, bienes y/o servicios (Arizmendi, 2016).

Naranja orgánica

Naranja orgánica se refiere a la fruta que ha sido sembrada y cosechada en un sistema de producción que sustenta la salud de los suelos, los ecosistemas y las personas, basándose en procesos ecológicos, biodiversidad y ciclos adaptados a las condiciones locales, en lugar del uso de insumos con efectos adversos, que hace uso de la agricultura orgánica que combina tradición, innovación y ciencia para beneficiar el entorno compartido y promover relaciones justas y una buena calidad (Márquez, 2016).

Naranja tradicional

Naranja tradicional es aquella fruta que ha sido sembrada y cosechada a través de la agricultura tradicional, la forma de agricultura más practicada en todo el mundo, se volvió común después de las dos guerras mundiales, ya que fue durante esa época que el conocimiento sobre la química aumentó en gran medida. La producción de frutas y verduras mediante la agricultura tradicional se basa en tratar el suelo y las plantas con productos químicos para evitar que enfermedades o plagas dañen la planta (Lara, 2017).

2.3. Marco legal

Dentro de la legislación ecuatoriana, existe un compendio jurídico orientado a la promoción de la productividad y el desarrollo de la economía local en proyectos innovadores y sustentables para la renovación de la matriz productiva, por ello, la

tipificación de códigos y leyes nacionales se ha estructurado para promover tales emprendimientos de acuerdo a la evolución de mercado y a la generación de empleo, razón por lo cual se estructura la normativa para el presente documento en:

- a. Constitución de la República del Ecuador
- b. Plan Nacional de Desarrollo
- c. Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de la Agricultura
- d. Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

Constitución de la República

La Constitución de la República es la ley de jerarquía superior del Estado, por lo cual se desprenden todas las directrices y preceptos jurídicos en la consecución de los objetivos nacionales para el desarrollo productivo y la economía local, por ello, la legislación ecuatoriana ha establecido dentro de los derechos del buen vivir lo siguiente:

Art. 281.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégica y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimento sano y culturalmente apropiado de forma permanente (Constitución de la República del Ecuador, 2008, págs. 90-91). Para ello, será responsabilidad del Estado:

1.Impulsar la producción, transformación agroalimentaria y pesquera de las pequeñas y medianas unidades de producción, comunitarias y de la economía social y solidaria.

2.Adoptar políticas fiscales, tributarias y arancelarias que protejan al sector agroalimentaria y pesquero nacional, para evitar la dependencia de importaciones de alimentos.

3.Fortalecer la diversificación y la introducción de tecnologías ecológicas y orgánicas en la producción agropecuaria.

4.Promover políticas redistributivas que permitan el acceso del campesinado a la tierra, el agua y otros recursos productivos.

5. Establecer mecanismos preferenciales de financiamiento para los pequeños y medianos productores y productoras, facilitándoles la adquisición de medios de producción.

6. Asegurar el desarrollo de la investigación científica y de las innovaciones tecnológicas apropiadas para garantizar la soberanía alimentaria.

7. Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como las de comercializaciones y distribución de alimentos que promueva la equidad entre espacios rurales y urbanos.

8. Adquirir alimentos y materias primas para programas sociales y alimenticios, prioritariamente a redes asociativas de pequeños productores y productoras.

Es así que la Constitución de la República promueve el desarrollo productivo y económico en las localidades para generar un impacto a nivel nacional en sectores como la generación de empleo y cambio en la matriz productiva a través de emprendimientos agrícolas acorde a los cambios mundiales en cuanto a la producción y comercialización de productos orgánicos tales como la naranja que se siembra en la provincia del Guayas. Por ello, la Constitución de la República complementa la tipificación con el siguiente articulado:

Art. 410.- El Estado brindará a los agricultores y a las comunidades rurales apoyo para la conservación y restauración de los suelos, así como para el desarrollo de prácticas agrícolas que los protejan y promuevan la soberanía alimentaria (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 123).

Es así que la Constitución de la República garantiza a los agricultores la preservación de sus actividades productivas y la promoción de la innovación, por lo que, la producción y comercialización de naranja orgánica se adecua a los preceptos jurídicos del Estado en la renovación de la matriz productiva y la generación de empleo acorde a una economía para el desarrollo local.

Plan Nacional de Desarrollo

La Constitución de la República en el artículo 280, establece que el Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetarán las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 87). Por lo tanto, en el Objetivo 6 del Plan Nacional de desarrollo, se establece el desarrollo de las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural, sobre lo cual se tiene lo siguiente:

Las mesas por el agro, así como otros espacios de diálogo relacionados con los sectores rurales y campesinos, han sido claros en la necesidad de promover el desarrollo rural integral y el Buen Vivir, en armonía con las particularidades de estos territorios y su población. La ciudadanía del sector rural demanda tanto un acceso equitativo a la tierra, agua, semillas y demás servicios básicos y servicios sociales, como la vinculación con los medios de producción. En las mesas de diálogo, los ciudadanos han sido enfáticos en señalar la necesidad de priorizar la compra pública a los productores nacionales y de los productos de la zona, como mecanismo de fortalecimiento de la soberanía alimentaria y de la economía social y solidaria, lo que reactiva y fortalece, así, a los sectores productivos rurales del país, teniendo una mirada particular en los procesos de comercialización (Plan Nacional de Desarrollo, 2017, pág. 86).

Es así que, el Plan Nacional de Desarrollo para el periodo 2017 – 2021, se presenta con un enfoque productivista de la ruralidad, centrado en las actividades agrícolas del campo, incentivando intervenciones dispersas, desarticuladas y residuales, realizadas con un carácter patrimonialista, clientelar, coyuntural, fragmentado y, por lo general, descontextualizado, que lejos de impulsar los cambios estructurales que se requieren, resultaron en un deterioro de la vida de la población rural.

Esto relegó a un último plano el despliegue del Buen Vivir de los segmentos campesinos y sus más significativos aportes a la seguridad y soberanía alimentaria. Por ello, la legislación nacional ha estructurado todas las bases legales para promover la innovación, desarrollo, productividad y crecimiento económico del sector agrícola ecuatoriano, en todas sus formas y emprendimientos. Por lo tanto, es fundamental impulsar modelos de producción alternativos e incluyentes, los mismos que permitan fortalecer el poder organizativo de las localidades y el rescate de los saberes culturales. De tal forma que el impulso y desarrollo de sistemas productivos bajo enfoque agroecológico se presentan como una alternativa viable para alcanzar la soberanía alimentaria (Plan Nacional de Desarrollo, 2017).

Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de Agricultura

La Constitución de la República en su artículo 13 establece el derecho de las personas y colectividades al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales; en concordancia el artículo 281 de la Constitución establece que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados, de manera permanente (Constitución de la República del Ecuador, 2008). Por lo que, a continuación la siguiente tipificación orgánica ha establecido dicho articulado para el desarrollo de la agricultura sustentable:

Art. 4.- Principios. Constituyen principios de aplicación de esta Ley los siguientes: a) Sostenibilidad: Garantiza la producción de semillas mediante el fortalecimiento del adecuado uso de la agrobiodiversidad;

e) Participar de los beneficios de políticas públicas y de investigación sobre semillas y manejo sustentable de la agrobiodiversidad (Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de Agricultura, 2017, págs. 2-4).

Es por ello, que las garantías constitucionales y legales para la consecución de la soberanía alimentaria y desarrollo del sector agrícola nacional, se ha fundamentado

legalmente con el objetivo de establecer las directrices para la innovación y desarrollo de la agricultura ecuatoriana, sobre lo cual se fundamenta este estudio económico comparado de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional.

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones se ha legislado de acuerdo a los preceptos constitucionales, específicamente al artículo 275 de la Constitución de la República, que establece que todos los sistemas que conforman el régimen de desarrollo (económicos, políticos, socio culturales y ambientales) garantizan el desarrollo del buen vivir, y que toda organización del Estado y la actuación de los poderes públicos están al servicio de los ciudadanos ecuatorianos; en concordancia con ello, el artículo 284 de la Constitución de la República establece los objetivos de la política económica, entre los que se incluye incentivar la producción nacional, la productividad y competitividad sistémica, la acumulación del conocimiento científico y tecnológico, la inserción estratégica en la economía mundial y las actividades productivas complementarias en la integración regional, por ello, la tipificación del presente Código establece en los artículos 1, 2, 3 y 5:

Art. 1.- Ámbito.- Se rigen por la presente normativa todas las personas naturales y jurídicas y demás formas asociativas que desarrollen una actividad productiva, en cualquier parte del territorio nacional.

Art. 2.- Actividad Productiva.- Se considerará actividad productiva al proceso mediante el cual la actividad humana transforma insumos en bienes y servicios lícitos, socialmente necesarios y ambientalmente sustentables, incluyendo actividades comerciales y otras que generen valor agregado.

Art. 5.- Rol del Estado.- El Estado fomentará el desarrollo productivo y la transformación de la matriz productiva, mediante la determinación de políticas y la definición e implementación de instrumentos e incentivos, que permitan dejar atrás el patrón de especialización dependiente de productos primarios de bajo valor agregado.

g. La mejora de la productividad de los actores de la economía popular y solidaria y de las micro, pequeñas y medianas empresas, para participar en el mercado interno; y, eventualmente, alcanzar economías de escala y niveles de calidad de

producción que le permitan internacionalizar su oferta productiva (Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, 2016, págs. 3-6).

Es así que la regulación del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones, motiva al emprendimiento innovador y productivo, sobre lo cual se enmarca el estudio económico comparado de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional, sobre el compendio constitucional y legal del Estado para el apoyo a este tipo de proyectos que promueven el desarrollo económico local y con proyección de crecimiento a escala para alcanzar el cambio de la matriz productiva y la generación de empleo.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación se define como de campo, ya que se adecua a los métodos del proyecto que se exponen mediante argumentos y datos cualitativos y cuantitativos, con la finalidad de comprender y resolver el problema de investigación presentado, y con ello, en la consecución de los objetivos general y específicos, por lo que, posterior a esto, se procede a la tabulación y análisis de los resultados.

3.2. Enfoque de la investigación

El enfoque que tiene la investigación es de tipo exploratoria y descriptiva. Exploratoria porque brinda la información necesaria para desarrollar la investigación y es flexible y facilita la comprensión, también se utilizará la investigación descriptiva debido a que se utilizará las técnicas de encuestas en la misma población de estudio donde se describen los elementos que motivan a los agricultores al cambio en su producción tradicional hacia la agricultura orgánica.

3.3. Métodos, Técnicas y Procedimientos de la investigación

La metodología de investigación empleada es cualitativo - cuantitativo, con el objetivo de entender y analizar el estudio económico, en base a su rentabilidad, motivaciones y el comportamiento del sector donde desarrolla sus actividades. Para obtener estos resultados se formulará una encuesta mediante la definición de 10 preguntas cerradas. En la definición de la metodología se tiene que, es de tipo cualitativo debido al uso de la investigación exploratoria y descriptiva, que ha sido obtenida de la revisión de datos estadísticos y literarios que fundamentan la investigación, y es cualitativa, debido a que se ha optado por emplear la encuesta como medio para obtener una visión del escenario que presenta el documento.

Las encuestas son un método para reunir información de individuos, en una variedad de propósitos, y se pueden llevar a cabo para reunir información por ende la encuesta se la realizara en el recinto Las Piedras del cantón Balzar en la provincia del Guayas, entre los días lunes 2 de julio a viernes 6 del mismo mes, en horarios de 08h30 a.m. a 12h00 p.m. Los enlaces entre una variable, su fuente y los métodos prácticos para su recolección son la parte esencial de la técnica que emplea al cuestionario de encuesta para la consecución de la recolección de información.

La encuesta utilizada sirve para recoger los datos de estudio que se derivan de la técnica anteriormente descrita, para registrar los datos observables de forma que representen verdaderamente a las variables que la investigación ha planteado. Por lo tanto, se utilizará esta herramienta, dado que es un instrumento apropiado para reunir información y llevar a cabo para la recolección de los datos que argumentaran y darán un mejor conocimiento en la realización del estudio económico comparado.

Es por ello, que la conjunción de la técnica e instrumentos ha direccionado al cometimiento de un cuestionario de 10 preguntas que sirvió para la recolección de información, usando la escala de Likert, para la encuesta, con la finalidad de comprobar los datos planteados, por lo que, habiendo establecido la técnica investigativa, se procedió lo siguiente:

1. Elaboración del cuestionario de preguntas para las encuestas,
2. Tabulación de la información recopilada en las encuestas,
3. Revisión de los resultados,
4. Analizar la información proporcionada de la encuesta.

3.4 Población y muestra

La población comprendida para esta investigación, se ha determinado en el recinto Las Piedras del cantón Balzar en la provincia del Guayas, lugar donde se realizó el estudio económico. La población del sector se establece en las personas dedicadas a la agricultura en el recinto. Según Jesús Ferrer, autor del libro Conceptos Básicos de

Metodología de la Investigación, hace referencia a la investigación de campo, la cual no se debe realizar cálculo de la muestra, debido a que la población es pequeña, el cual es la muestra más alta al momento de realizar la fórmula para el cálculo para la población finita (Ferrer, 2010)

Tabla 6.
Población y muestra

<i>Detalle</i>	<i>Descripción</i>	<i>Porcentaje</i>
<i>Habitantes del Recinto</i>	459	100%
<i>Población Activa</i>	304	66.24%
<i>Agricultores en General</i>	120	26.14%
<i>Productores de Naranja Orgánica y tradicional</i>	25	5.44%

Fuente: GAD Cantonal de Balzar
Elaborado por: Los autores, (2018).

La población representa la totalidad de las personas, unidades, objetos y cualquier cosa que sea capaz de ser concebida, teniendo ciertas propiedades. Por el contrario, la muestra es un subconjunto finito de la población, que se elige mediante un proceso sistemático, para averiguar las características del conjunto de estudio objetivo.

En términos simples, población significa el conjunto de todos los elementos en estudio que tienen una o más características comunes. La población no se limita solo a las personas, sino que también puede incluir animales, eventos, objetos, edificios, etc. Puede ser de cualquier tamaño, y el número de elementos o miembros de una población se conoce como tamaño de la población, es decir, si existe (Collado, 2013).

Por lo tanto, la muestra a encuestar está compuesta por 25 personas que laboran en el área de agricultura de naranja en el recinto Las Piedras del cantón Balzar de la

Provincia del Guayas, con lo que se procede a la revisión de los resultados de la encuesta, de acuerdo a las preguntas que se desarrollan.

A continuación, se procede a la visualización de los datos obtenidos, y su respectivo análisis en cada una de ellas; por lo tanto, se exponen las preguntas destinada a conocer el criterio de los agricultores en el tratamiento de la información para su posterior análisis de los resultados.

3.5. Las Variables y su Operacionalidad

Tabla 7.

Variables y su operacionalidad

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE MEDIDA	INSTRUMENTOS
Variable Independiente - Producción y Comercialización de Naranja orgánica	- Evidenciar las razones de la diferencia de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional. - Analizar Identificar la situación socioeconómica de los agricultores de naranja orgánica	Costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional.	Análisis de la producción y comercialización de los agricultores de naranja orgánica y tradicional.	Entrevistas

en el recinto Las
Piedras del
cantón Balzar

Encuestas

Variable

Dependiente	Comparación de				
- Mayores	los costos de				
ingresos y	producción y				
mejores	comercialización	Pequeños	Costos de	de	Estudio
condiciones de	de naranja	agricultores	producción del	periodo 2014 -	comparativo de
vida para	orgánica y	naranja.	periodo 2014 -	2018.	costos.
pequeños	tradicional del				
productores de	Recinto Las				
naranja orgánica	Piedras.				

Fuente: GAD Cantonal de Balzar

Elaborado por: Los autores, (2018).

3.6. Análisis de los resultados

El análisis de los resultados, se ha establecido en base a las técnicas y herramientas de investigación sobre las cuales se desarrolla su procesamiento, análisis, adquisición, organización, validación, visualización y difusión de información obtenida de la encuesta, en su tabulación y análisis; siendo este un elemento esencial para la consecución del objetivo de la investigación.

La información organizada en un procesamiento lógico se conoce como un cuerpo de conocimiento, que se adquirirá mediante exposición o estudio sistemáticos; por lo que, a continuación, se puede pasar a la revisión de las preguntas y la tabulación y análisis de la encuesta.

Pregunta No. 1 de la encuesta

¿Está usted de acuerdo en realizar cambios para mejorar el sector agrícola?

Tabla 8.

Datos de criterio de cambios del sector agrícola

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	18	72.00%
Indiferente	4	16.00%
No	1	4.00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

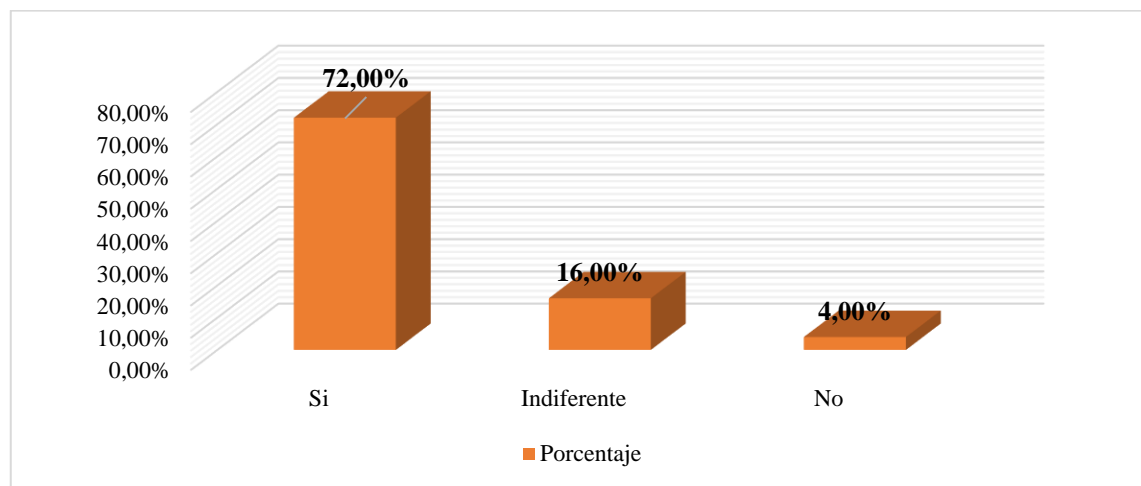


Figura 5. Cambios del sector agrícola elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 72% de los encuestados, ha considerado estar de acuerdo en realizar cambios para mejorar el sector agrícola, debido a que consideran que la innovación y las mejores propuestas de producción y comercialización de sus productos, les abriría las puertas a nuevos mercados y beneficiaría al desarrollo económico y productivo de sus actividades, por lo que es viable para los encuestados un cambio de enfoque agrícola.

Pregunta No. 2 de la encuesta

¿Considera usted que la producción orgánica del Recinto las piedras logrará cubrir el mercado local?

Tabla 9.

Datos de la producción agrícola para el mercado local.

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	18	72.00%
Indiferente	3	12.00%
No	4	16.00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018)

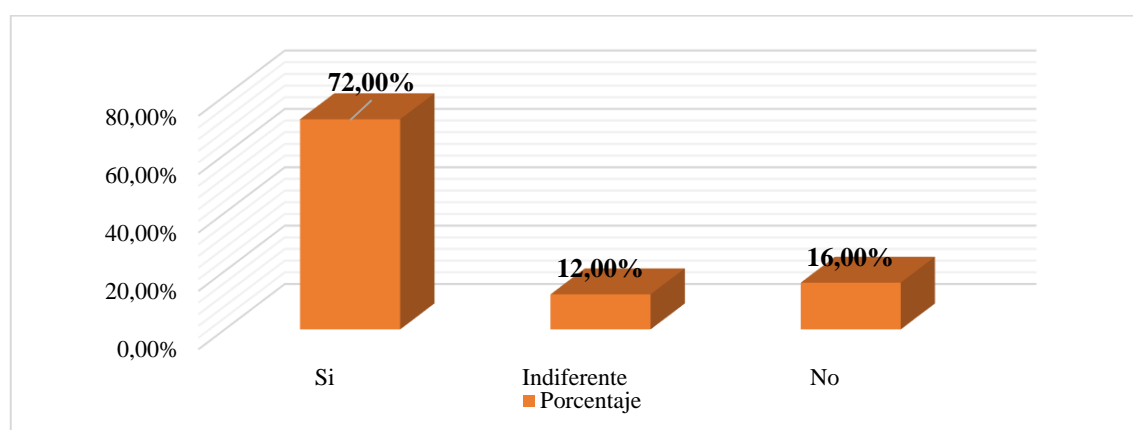


Figura 6. Productividad agrícola y competitividad en mercado local elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 72% de los encuestados, ha dicho que sí considera que su producción logrará cubrir el mercado local; sobre ello, se contrasta que un 12% de los encuestados es indiferente a tal cobertura de mercado, puesto que, consideran que lo principal es cubrir la mayor parte del mercado. Además, existe un 16% que estima que no podrán cubrir este mercado, por lo que se ha podido evidenciar que los criterios de los agricultores del recinto están aún inciertos sobre la cobertura total de su producción y comercialización.

Pregunta No. 3 de la encuesta

¿Conoce usted el procedimiento para sembrar y cosechar frutas orgánicas?

Tabla 10.

Datos de conocimiento de agricultura orgánica

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	13	52.00%
Indiferente	2	8.00%
No	10	40.00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

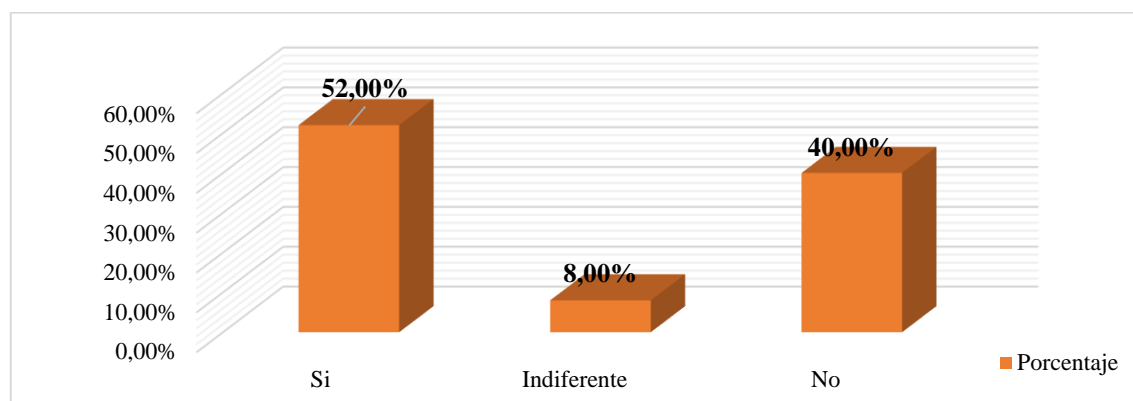


Figura 7. Conocimiento de frutas orgánicas elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

Un 40% de los encuestados ha dicho que no conoce el procedimiento para sembrar y cosechar frutas orgánicas, lo que resulta un aspecto que debe ser aprendido, debido a que el proyecto se realiza por el interés que los agricultores del sector tienen sobre las naranjas orgánicas. Un 52% dijo sí conocer el procedimiento, lo cual representa un porcentaje significativo para emprender en el proyecto, y pueden ser considerados como los elementos que transmitan el conocimiento a los agricultores que aún no tienen un proceso claro para comenzar el sembrío orgánico.

Pregunta No. 4 de la encuesta

¿Conoce usted que la producción de naranja orgánica es beneficiosa debido al ahorro en productos químicos para mantener dicha producción?

Tabla 11.

Datos de agricultura orgánica como opción para producción y comercialización

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	15	60.00%
Indiferente	3	12.00%
No	7	28.00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

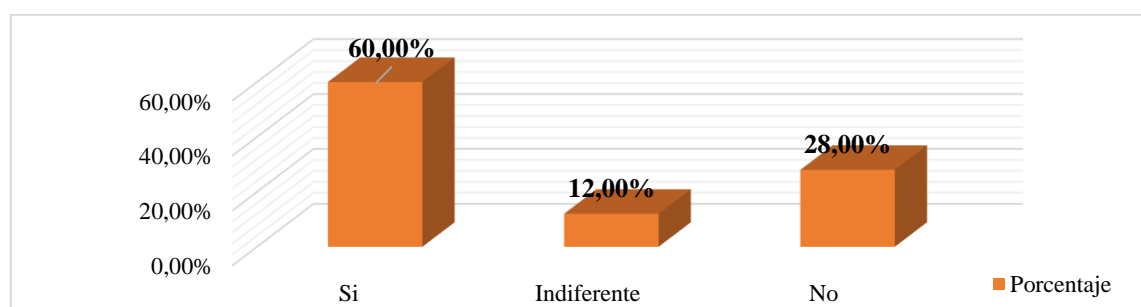


Figura 8. Agricultura orgánica como opción para producción y comercialización local elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 28% de los encuestados, dijo no conocer de manera exacta los beneficios de ahorro en productos químicos para mantener la producción de naranja orgánica, pero están dispuestos a aprender sobre ello, ya que consideran una oportunidad para innovar y hacer crecer su productividad. El 60% dijo sí conocer tales beneficios, por lo que, están dispuestos a emprender en la cosecha de naranja orgánica para ofrecer al mercado un producto ambientalmente amigable y con mayores beneficios económicos en su producción y comercialización debido al ahorro de químicos.

Pregunta No. 5 de la encuesta

¿Considera usted que es posible que los ingresos de los agricultores del recinto las piedras aumenten si apuestan por una agricultura orgánica?

Tabla 12.

Datos de viabilidad económica de agricultura orgánica

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	17	68.00%
Indiferente	2	8.00%
No	6	24.00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

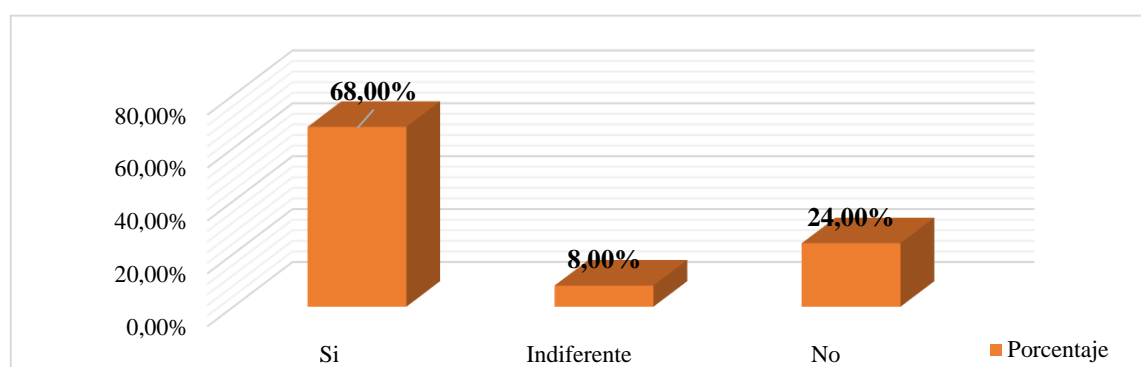


Figura 9. Viabilidad económica de agricultura orgánica elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 68% de los encuestados dijo sí considerar que sus ingresos aumentarán si apuestan por una agricultura orgánica, debido a que ahorrarían en productos químicos y además presentarían una fruta innovadora que ha demostrado un carácter preferencial para el cuidado del medio ambiente y la salud humana, direccionándose a un mercado amplio y con mayor perspectiva de crecimiento local, nacional e internacional.

Pregunta No. 6 de la encuesta

¿Estaría usted dispuesto a cambiar las formas de la producción tradicionales a una agricultura orgánica en el recinto las piedras?

Tabla 13.

Datos de disposición a cambio a agricultura orgánica

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	18	72.00%
Indiferente	4	16.00%
No	3	12.00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

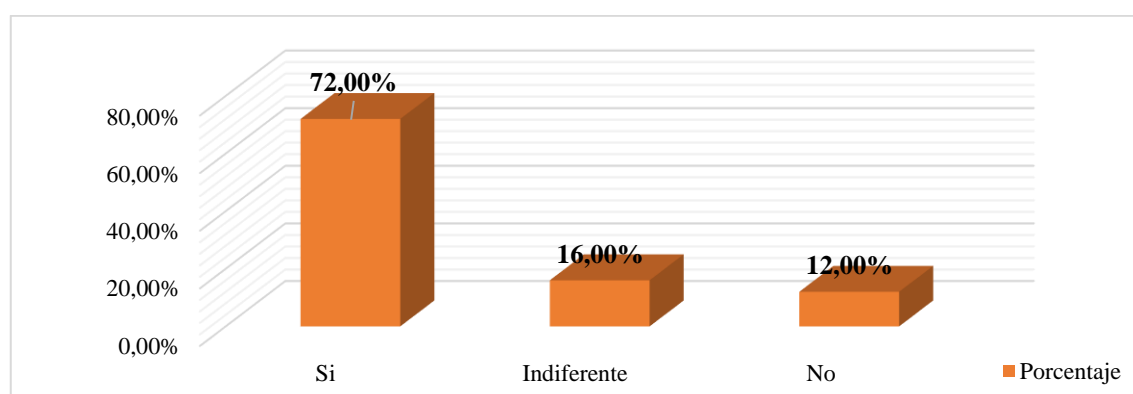


Figura 10. Disposición a cambio a agricultura orgánica elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 72% de los encuestados dijo sí estar dispuesto a cambiar las formas de producción tradicionales a una agricultura orgánica en el recinto Las Piedras, debido a que como se mencionó en anteriores preguntas, esto promovería ahorro en productos químicos y una mayor perspectiva de crecimiento productivo, comercial y económico; razón por lo que, en su mayoría dijo estar dispuesto a apostar por la producción orgánica en la localidad.

Pregunta No. 7 de la encuesta

¿En la actualidad usted accede a créditos informales para su producción y/o cosecha?

Tabla 14.

Datos de posibilidad de acceso a créditos para financiamiento de método de producción

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	16	64.00%
Indiferente	3	12.00%
No	6	24.00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

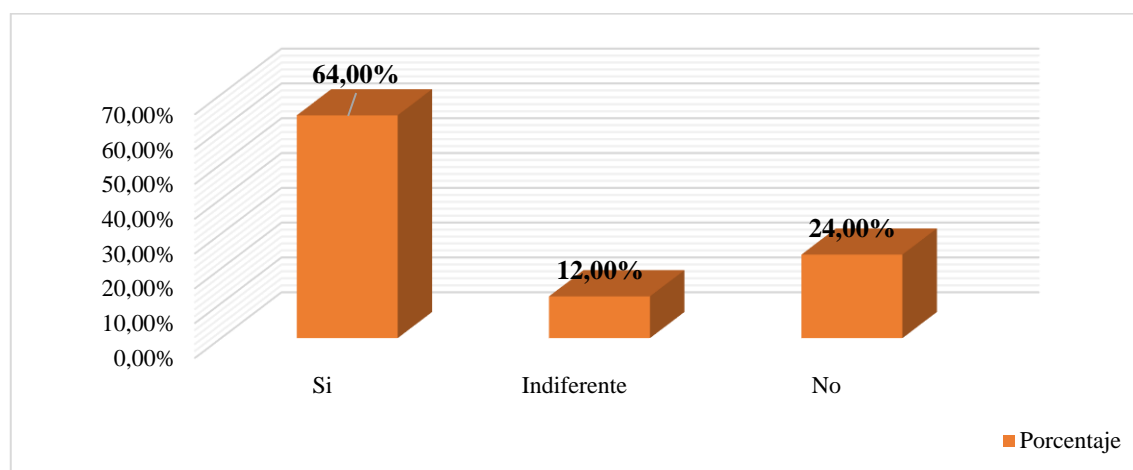


Figura 11. Posibilidad de acceso a créditos para financiamiento de método de producción elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 64% de los encuestados, dijo que sí accede en la actualidad a créditos para financiar sus cosechas, lo que presenta un panorama favorable para poder reducir ese financiamiento en la producción, debido al ahorro que presenta sembrar naranja orgánica considerándose un elemento beneficioso a los intereses económicos de los agricultores del recinto Las Piedras.

Pregunta No. 8 de la encuesta

Según su opinión, ¿Cree que el mercado local compraría la producción naranja orgánica?

Tabla 15.

Datos de expectativa de mercado para naranja orgánica

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	17	68.00%
Indiferente	4	16.00%
No	4	16.00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

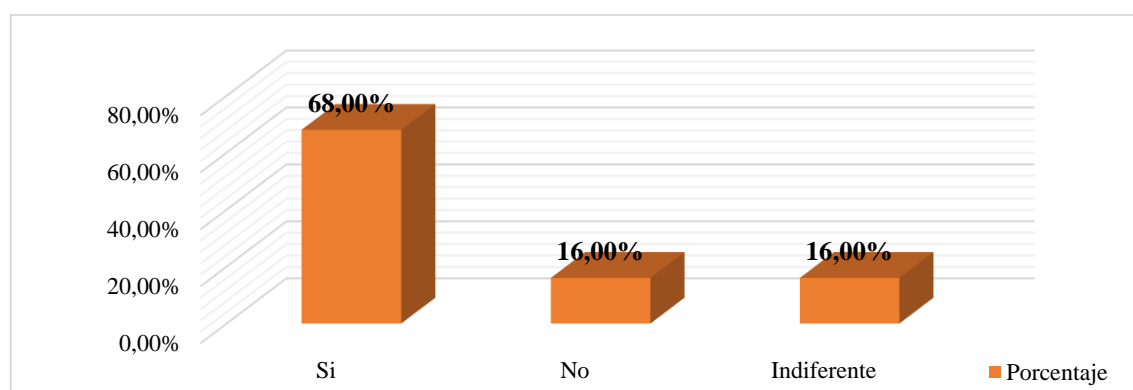


Figura 12. Expectativa de mercado para naranja orgánica elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 68% de los encuestados ha expresado una opinión favorable acerca de la posible aceptación del mercado local para la introducción de la naranja orgánica, debido a que consideran que es un producto ambientalmente sustentable, amigable con el medio ambiente y más saludable, puesto que no contiene productos químicos para su cosecha, razón por lo cual son atributos considerados como beneficiosos por los consumidores, generando una mayor perspectiva comercial.

Pregunta No. 9 de la encuesta

¿Cree usted que los cambios que se vienen realizando en la producción orgánica ayudarán al crecimiento económico y al mejoramiento del mercado en este recinto?

Tabla 16.

Datos de aporte al crecimiento económico y desarrollo de mercado local y provincial

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Sí	22	88,00%
Indiferente	2	8,00%
No	1	4,00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

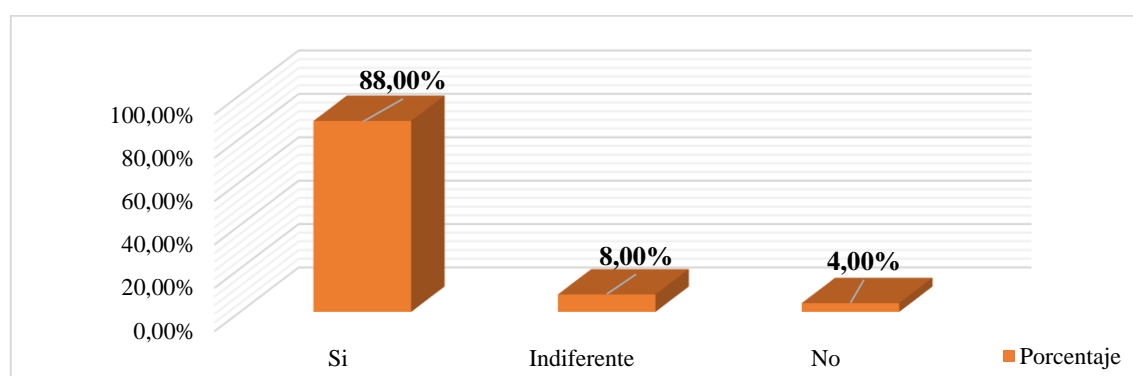


Figura 13. Aporte al crecimiento económico y desarrollo de mercado local y provincial elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 88% de los encuestados ha dicho que sí creen que los cambios que se vienen realizando en la producción orgánica, promoverán el crecimiento económico y el mejoramiento del mercado en el recinto, debido a que esta nueva manera de agricultura ambientalmente no contaminante del suelo, motivará a la innovación productiva y al dinamismo del comercio con una perspectiva de desarrollo hacia otras áreas de producción en otros tipos de plantaciones que se inclinen a lo orgánico como una vía para ampliar el mercado y renovar su producción y comercialización.

Pregunta No. 10 de la encuesta

¿Estaría usted dispuesto a solicitar un crédito en una institución financiera con el fin de fomentar su emprendimiento?

Tabla 17.

Datos de disposición a emprender en proyecto de agricultura orgánica

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Si	21	84,00%
Indiferente	1	4,00%
No	3	12,00%
Total	25	100%

Elaborado por: Los autores, (2018).

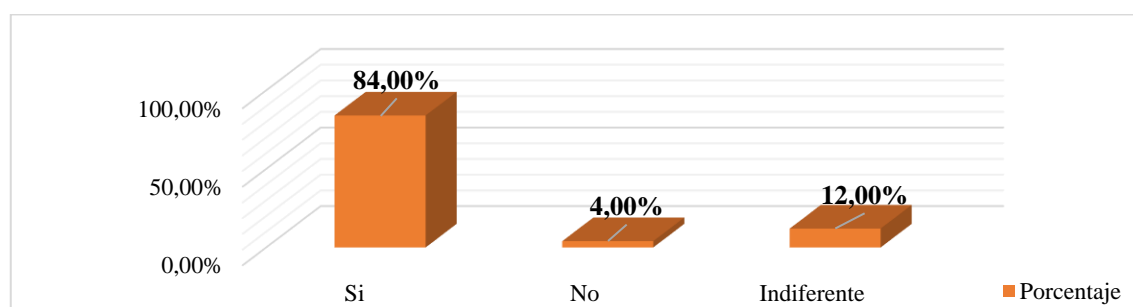


Figura 14. Disposición al emprendimiento a través de financiamiento para agricultura orgánica elaborado por los autores, (2018).

Análisis de datos

El 84% de los encuestados se ha pronunciado dispuesto a solicitar un crédito a una institución financiera para emprender en la agricultura orgánica, específicamente en sembrar naranja orgánica, debido a que como se mencionó anteriormente, esto representa un ahorro en la producción y una cosecha de un producto innovador en el mercado de las frutas y verduras que puede ser ampliado no solamente en el recinto, sino también a nivel provincial y nacional, razón por lo que sí están dispuestos a solicitar un crédito para este proyecto.

CAPÍTULO IV

INFORME FINAL

Presentación de resultados

De los resultados obtenidos de las respuestas de las encuestas, a continuación se procederá a la revisión detallada de los resultados principales de cada una de las preguntas y posteriormente su análisis para la evaluación del estudio económico.

Tabla 18.

Resultados de encuesta

<i>No.</i>	<i>Pregunta</i>	<i>Opción</i>	<i>Fr.</i> <i>(N=25)</i>	<i>%</i>
1	¿Está usted de acuerdo en realizar cambios para mejorar el sector agrícola?	Sí	18	72,00%
2	¿Considera usted que la producción orgánica del recinto Las Piedras logrará cubrir el mercado local?	Sí	18	72,00%
3	¿Conoce usted el procedimiento para sembrar y cosechar frutas orgánicas?	Si	13	52,00%
4	¿Conoce usted que la producción de naranja orgánica es beneficiosa debido al ahorro en productos químicos para mantener dicha producción?	Si	15	60,00%
5	¿Considera usted que es posible que los ingresos de los agricultores del recinto las piedras aumenten si apuestan por una agricultura orgánica?	Sí	17	68,00%
6	¿Estaría usted dispuesto a cambiar las formas de la producción tradicionales a una agricultura orgánica en el recinto Las Piedras?	Sí	18	72,00%

7	¿En la actualidad usted accede a créditos informales para su producción y/o cosecha?	Sí	16	64,00%
8	Según su opinión, ¿Cree que el mercado local compraría la producción de naranja orgánica?	Sí	17	68,00%
9	¿Cree usted que los cambios que se vienen realizando en la producción orgánica ayudarán al crecimiento económico y al mejoramiento del mercado en este recinto?	Sí	22	88,00%
10	¿Estaría usted dispuesto a solicitar un crédito a una institución financiera con el fin de fomentar su emprendimiento.	Sí	21	84,00%

Elaborado por: Los autores, (2018).

Los resultados obtenidos en la encuesta han demostrado que los agricultores del recinto Las Piedras tienen disponibilidad a realizar el cambio de agricultura tradicional a orgánica; y esto se ha reflejado en que el 72% de los encuestados se pronunciaron favorables hacia tales cambios, además, la situación socioeconómica de los agricultores ha demostrado ser estable, debido a que tiene acceso a créditos, lo cual fue demostrado en un 64%, y con una disponibilidad del 84% para solicitar un nuevo financiamiento para el emprendimiento en la producción orgánica. Esto evidencia que existe completa disponibilidad por parte de los encuestados en realizar el proyecto, puesto que tienen una perspectiva positiva sobre el desarrollo que la nueva producción orgánica les puede aportar, considerando que la agricultura orgánica está orientada a proteger todo un agroecosistema agrícola, promoviendo las prácticas agrícolas que capitalizan la fertilidad natural del suelo, la biodiversidad ambiental y limitando o excluyendo los productos químicos dañinos.

Estos resultados fortalecen los fundamentos teóricos que argumentan que la agricultura orgánica adopta procesos de producción respetuosos con el medio ambiente, especialmente a largo plazo. De hecho, los métodos de cultivo, sobre todo los intensivos, siempre han tenido fuertes repercusiones en la estructura y la funcionalidad de los ecosistemas naturales, causando diferentes impactos que representan un daño tanto para el medio ambiente como para la salud pública. De hecho, los impactos ambientales de los

procesos de producción agrícola están influenciados por el clima, la tipología del suelo, las prácticas agrícolas y muchos otros factores que hacen que los impactos sean extremadamente variables y, por lo tanto, difíciles de controlar y reducir. La simple conciencia de todos los actores involucrados en los procesos de producción y consumo (granja, industria de procesamiento y, en particular, el consumidor), basándose en el respeto ambiental, la atención médica y la ecosostenibilidad, puede controlar y limitar los impactos perjudiciales para el medio ambiente, lo cual ha sido considerado por los encuestados y es la razón de su disponibilidad para emprender en el presente proyecto.

En este contexto, la agricultura orgánica pretende ser respetuosa con el clima con respecto a la agricultura convencional, al otorgar una menor huella de carbono y reducir los impactos ambientales, así como las fuentes renovables. Hoy en día, el cultivo de naranja en el país cubre un área de 25,340 hectáreas, de las cuales 12,341 hectáreas se encuentran en la región costa, que es el área de producción principalmente de naranja. Entonces, dado que la rentabilidad es el factor más importante para un agricultor, en este documento se analiza la sostenibilidad económica y financiera de la naranja orgánica para evaluar si en la actualidad, en un contexto económico tan dinámico y complejo, este producto podría ser conveniente.

Para ello, se ha considerado una granja para naranja orgánica representativa en el recinto Las Piedras, sobre los cuales se han determinado parámetros tecnoeconómicos, relacionados con los procesos de producción. Además, para evaluar mejor los resultados económicos, se realizará una comparación con la naranja tradicional, con la hipótesis de que la determinación de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional, establecerán la factibilidad económica y productiva que viabilice la aplicación de su valor diferenciador para abrir nuevos mercados que favorezcan a la economía agrícola local y nacional, por lo que se presenta el estudio sobre el recinto para la presente viabilidad del proyecto.

El estudio se realizó sobre una granja de naranja orgánica ubicada en el recinto Las Piedras, del cantón Balzar, provincia del Guayas. En esta zona, el 22% de la granja; de la cual, los agricultores encuestados se eligieron en función de los objetivos de este proyecto, y es representativa para la localidad. Los datos se han recopilado mediante un

cuestionario de encuesta, anteriormente descrito. La granja encuestada está asociada a una organización de productores a la que asigna toda su producción, esto otorga un precio de venta más alto a un agricultor con respecto a los competidores que asignan su producto al mercado local y a la industria para la comercialización.

El área de la finca, dividida en dos partes, equivale aproximadamente a 23.5 hectáreas, de las cuales 22.0 hectáreas son cultivadas con naranja tradicional, con una forma de árbol globular destinada a facilitar la producción de frutos de las ramas más bajas, con una distancia de siembra de 5×7 m (286 árboles por hectárea) y un rendimiento promedio de 180.54 quintales por hectárea. El trabajo humano requerido por el proceso de producción durante el año de cosecha es igual a 293 h/ha.

Análisis Económico

El análisis económico se refiere igual a la vida económica promedio de los cítricos de naranja en el recinto Las Piedras. En el ciclo de producción del huerto, se han distinguido cuatro fases:

1. Fase de plantación en la que la planta está modelando y los posibles ingresos no superan los costos;
2. Aumento de la fase de producción, en el que los ingresos superan los costos y la planta continúa creciendo;
3. Fase de madurez, en que la planta completa su crecimiento y garantiza una producción constante durante todo el período.
4. Disminuyendo la fase de producción, en el que el rendimiento promedio disminuye.

Las evaluaciones económicas se refieren a un área de 1 hectárea, con el objetivo de estimar los ingresos, se han considerado tanto la producción como los ingresos adicionales. La producción de naranja se ha calculado teniendo en cuenta la producción promedio de los últimos cuatro años (2014 – 2018), con el fin de limitar las posibles variaciones debidas a la tendencia climática o las enfermedades de recuperación. El mismo período se ha tenido en cuenta para los precios de venta.

Los ingresos están representados por la integración comunitaria en el recinto proporcionada por la organización común de mercados de frutas y hortalizas. El costo de producción se ha calculado para cada año, teniendo en cuenta los gastos ocurridos durante todo el ciclo de producción de naranja y relacionados con los materiales y servicios, mano de obra, cuotas y otras atribuciones.

Los materiales y servicios incluyen todos los costos de capital circulante (fertilizantes, pesticidas, herbicidas, gasolina, agua de riego y otros artículos); la mano de obra incluye el costo del trabajador involucrado en la producción agrícola; las cuotas y otras atribuciones se consideran cuotas sobre capitales duraderos, intereses sobre costos corrientes y capitales duraderos y sobre el valor de la tierra. En este estudio los impuestos han sido excluidos debido a la promoción por una agricultura ambientalmente sustentable como se ha promovido mediante políticas públicas (Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de Agricultura, 2017). Con respecto a los beneficios y costos referidos a los diferentes períodos del ciclo de producción, de acuerdo a la fase de madurez, al aumentar la fase de producción, se considera una reducción de la producción de naranja del 30%, mientras que en la fase de disminución se considera una reducción del 20%. El análisis económico se ha llevado a cabo siguiendo con estos enfoques:

- a. Todos los costos se han determinado considerando los ingresos por hora actuales de los trabajadores para operaciones manuales y mecánicas;
- b. Las máquinas y equipos agrícolas se han calculado considerando los costos fijos y operativos.
- c. Los costos fijos se han estimado basándose en el valor de reemplazo de las máquinas agrícolas (depreciación) y en los costos de intereses y seguros. Los costos operativos incluyeron los costos de reparación, mantenimiento, lubricantes y gasolina;
- d. El costo del riego se ha determinado considerando los costos de instalación, administración y mantenimiento del sistema de riego.

En última instancia, con el objetivo de comparar la rentabilidad de los costos productivos y comerciales de naranja tradicional y orgánica, se ha planteado la hipótesis

de que el estudio que se manejó con un método convencional. Por lo tanto, al determinar los indicadores económicos, se han recopilado datos técnicos mediante la encuesta anteriormente descrita a los agricultores convencionales de naranja y la literatura existente. En particular, el trabajo humano requerido por el proceso de producción durante el año de cosecha es igual a 338 horas/ha, lo que denota un aumento del 13.3% con respecto al huerto de naranja tradicional o convencional. Esto se debe esencialmente al mayor rendimiento anual (180.54 quintales/ha) de la naranja tradicional.

Para comprender mejor la sostenibilidad de la naranja orgánica en el recinto, es necesario evaluar no solo la rentabilidad del huerto de naranja, sino también la sostenibilidad financiera del ciclo económico, aplicando los índices adecuados. Se llevó a cabo un análisis financiero para determinar el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR).

El VAN incluyó la diversidad de perspectivas según la cual se analiza la conveniencia económica en el contexto de la inversión, con respecto al análisis teórico a largo plazo. De hecho, el VAN no basa su juicio en maximizar los ingresos, sino en maximizar la riqueza, representada por la diferencia entre los valores de ingresos brutos descontados generados durante la vida de inversión y los Costos Fijos correspondientes (CF).

Donde IB es el ingreso bruto (que es igual a la diferencia entre el valor de la producción bruta y los costos variables), CF representa los costos fijos, n corresponde a la vida útil de la inversión (igual a 4 años), i representa el año considerado y r es la tasa de descuento (en este caso igual al 10%, considerando las condiciones del mercado). La inversión considerada es conveniente si el VAN es positivo. Por lo tanto, la elección entre dos inversiones, la de mayor valor de VAN es más conveniente. La TIR es la tasa de descuento a la cual los beneficios descontados son iguales a los costos descontados, determinando un VAN igual a cero.

Tabla 19.

Detalle del TIR y VAN

DETALLE	NARANJA ORGÁNICA	NARANJA TRADICIONAL
TIR	61%	30%
VAN	307.870,57	241.306,92

Elaborado por: Los autores, (2018).

Los indicadores económicos y financieros muestran una clara conveniencia para el huerto de naranja orgánica. La rentabilidad de la granja orgánica es igual a US\$ 11989.30 ha, excediendo a la granja convencional de US\$ 8152.55 ha, incluso si esta última es capaz de obtener un mayor rendimiento (+21% respecto a la agricultura orgánica). La diferencia se debe principalmente al precio de venta de naranja orgánica (US\$0,34 kg) que es superior al convencional (US\$0,24 kg) y a la capacidad empresarial para organizar insumos agrícolas y estrategias de comercialización.

Este mayor precio de venta está garantizado por la certificación orgánica y por la Asociación de Organizaciones de Productores, que vende el producto en la localidad de manera organizada, pasando de un mercado competitivo al oligopolístico, porque los agricultores que participan en las ventas locales logran menores ganancias. Además, los consumidores tienen una mayor disposición a pagar por los productos orgánicos con respecto a los convencionales, impulsados por la percepción de que la agricultura orgánica produce menos impactos ambientales negativos y mayores beneficios para la salud humana que los sistemas convencionales, reconociéndolos con un precio superior para la comercialización.

El valor del costo de producción (tabla 18) de una granja orgánica es igual a US\$ 10194,16 ha, inferior a US\$ 11354.65 ha con respecto a una granja de cultivo de naranja orgánica tradicional. Teniendo en cuenta el costo de producción en relación con la unidad del producto, se han registrado valores iguales a US\$ 36,14 Quintal (naranja orgánica) y a US\$ 31,78 Q (naranja tradicional).

El cuadro de costo de la naranja orgánica se puede observar que para el año 2 hay un aumento en la producción de un 10% en la cual ya se puede decir que existe una rentabilidad de \$2.282,84 y una disminución en los costos de producción debido a que ya no se necesita armar todo el sistema de riego simplemente un mantenimiento para que se mantenga en perfecto estado, con respecto al árbol como tal no necesitan siempre podar, todo esto hace que también disminuya la mano de obra.

Tabla 20.

Costo de producción de 1 hectárea de naranja orgánica

COSTOS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE NARANJA ORGANICA					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Valor bruto de producción
	0%	10%	20%	30%	
Ventas de la producción	\$ 4.567,01	\$ 5.219,70	\$ 5.872,03	\$ 6.524,72	\$ 22.183,45
TOTAL DE INGRESOS	\$ 4.567,01	\$ 5.219,70	\$ 5.872,03	\$ 6.524,72	\$ 22.183,45
Materiales y servicios	\$ 336,18	\$ 302,56	\$ 242,05	\$ 169,43	\$ 1.050,23
Fertilizantes	\$ 99,75	\$ 89,78	\$ 71,82	\$ 50,27	\$ 311,62
Sistema de riego	\$ 65,48	\$ 58,93	\$ 47,15	\$ 33,00	\$ 204,56
Pesticidas	\$ 35,63	\$ 32,06	\$ 25,65	\$ 17,96	\$ 111,29
Servicios	\$ 89,13	\$ 80,21	\$ 64,17	\$ 44,92	\$ 278,43
Gasolina y lubricantes	\$ 46,20	\$ 41,58	\$ 33,26	\$ 23,28	\$ 144,33
Trabajo [comercialización]	\$ 693,48	\$ 624,13	\$ 499,31	\$ 349,51	\$ 2.166,43
Trabajo familiar del agricultor	\$ 554,79	\$ 499,31	\$ 399,45	\$ 279,61	\$ 1.733,15
Fuera del trabajo familiar del agricultor	\$ 138,70	\$ 124,83	\$ 99,86	\$ 69,90	\$ 433,28
Cuotas y otras atribuciones	\$ 601,69	\$ 541,52	\$ 433,22	\$ 303,25	\$ 1.879,67
Cuotas sobre capitales duraderos	\$ 249,26	\$ 224,34	\$ 179,47	\$ 125,63	\$ 778,70
Trabajo intelectual	\$ 76,73	\$ 69,05	\$ 55,24	\$ 38,67	\$ 239,70
Interes	\$ 48,06	\$ 43,25	\$ 34,60	\$ 24,22	\$ 150,12
Interes sobre valor de suelo	\$ 228,12	\$ 205,31	\$ 164,25	\$ 114,97	\$ 712,65
TOTAL DE EGRESOS	\$ 3.263,18	\$ 2.936,86	\$ 2.349,49	\$ 1.644,64	\$ 10.194,16
RENTABILIDAD	\$ 1.303,84	\$ 2.282,84	\$ 3.522,54	\$ 4.880,08	\$ 11.989,30

Elaborado por: Los autores, (2018).

Tabla 21.

Costo de producción de 25 hectáreas de naranja orgánica

FLUJO DE CAJA NARANJA ORGÁNICA					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Valor bruto de producción
	0%	10%	20%	30%	
Ventas de la producción	\$114.175,30	\$130.492,51	\$146.800,68	\$163.117,89	\$554.586,37
TOTAL DE INGRESOS	\$114.175,30	\$130.492,51	\$146.800,68	\$163.117,89	\$554.586,37
Materiales y servicios	\$ 8.404,50	\$ 7.564,05	\$ 6.051,24	\$ 4.235,87	\$ 26.255,66
Fertilizantes	\$ 2.493,75	\$ 2.244,38	\$ 1.795,50	\$ 1.256,85	\$ 7.790,48
Sistema de riego	\$ 1.637,00	\$ 1.473,30	\$ 1.178,64	\$ 825,05	\$ 5.113,99
Pesticidas	\$ 890,63	\$ 801,56	\$ 641,25	\$ 448,88	\$ 2.782,31
Servicios	\$ 2.228,13	\$ 2.005,31	\$ 1.604,25	\$ 1.122,98	\$ 6.960,66
Gasolina y lubricantes	\$ 1.155,00	\$ 1.039,50	\$ 831,60	\$ 582,12	\$ 3.608,22
Trabajo [comercialización]	\$ 17.337,00	\$ 15.603,30	\$ 12.482,64	\$ 8.737,85	\$ 54.160,79
Trabajo familiar del agricultor	\$ 13.869,63	\$ 12.482,66	\$ 9.986,13	\$ 6.990,29	\$ 43.328,71
Fuera del trabajo familiar del agricultor	\$ 3.467,38	\$ 3.120,64	\$ 2.496,51	\$ 1.747,56	\$ 10.832,08
Cuotas y otras atribuciones	\$ 15.042,19	\$ 13.537,97	\$ 10.830,38	\$ 7.581,26	\$ 46.991,79
Cuotas sobre capitales duraderos	\$ 6.231,56	\$ 5.608,41	\$ 4.486,73	\$ 3.140,71	\$ 19.467,40
Trabajo intelectual	\$ 1.918,19	\$ 1.726,37	\$ 1.381,10	\$ 966,77	\$ 5.992,42
Interes	\$ 1.201,38	\$ 1.081,24	\$ 864,99	\$ 605,49	\$ 3.753,10
Interes sobre valor de suelo	\$ 5.703,06	\$ 5.132,76	\$ 4.106,21	\$ 2.874,34	\$ 17.816,37
TOTAL DE EGRESOS	\$ 81.579,38	\$ 73.421,44	\$ 58.737,15	\$ 41.116,01	\$254.853,97
RENTABILIDAD	\$ 32.595,92	\$ 57.071,07	\$ 88.063,53	\$122.001,89	\$299.732,40

Elaborado por: Los autores, (2018).

El mayor costo de producción de las granjas tradicionales, se debe principalmente a los costos de mano de obra y materiales y servicios, que tienen mayor incidencia con respecto a las granjas orgánicas debido al mayor rendimiento y los diferentes productos utilizados (fertilizantes, pesticidas, herbicidas). Además, la producción orgánica parece utilizar más recursos renovables y menos energía y materiales comprados, obteniendo una producción más sostenible.

En el cuadro de los costos de producción de la naranja tradicional, podemos observar que para el primer no tenemos ninguna disminución en cuanto a los costos pero para el año dos, tenemos una disminución del 10% en materiales y servicios que incluye también la mano de obra, fertilizantes y sistema de riegos, servicios lubricantes pesticidas.

Esta pequeña diferencia en la ventaja de la naranja tradicional es atribuible al proceso de producción específico, que implica menos operaciones mecánicas agrícolas. De hecho, las operaciones manuales como la cosecha y la poda han tenido un impacto

menor en el cultivo de naranja en términos de costos y mano de obra y su incidencia es muy similar en ambos métodos de cultivo. Además, la poda en el cultivo tiene una gran utilidad con el objetivo de prevenir los riesgos para la salud de las plantas y reducir el uso de productos químicos para el control de enfermedades.

Por lo tanto, los resultados muestran cómo la agricultura orgánica es dos veces más sostenible, tanto para un uso menor de los insumos del proceso (especialmente para el trabajo como para los productos químicos) y para la posterior reducción del costo total.

Tabla 22.

Costo de producción de 1 hectárea de naranja tradicional

COSTOS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE NARANJA TRADICIONAL					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Valor bruto de producción
	0%	10%	20%	30%	
Ventas de la producción	\$ 4.016,04	\$ 4.589,99	\$ 5.163,61	\$ 5.737,56	\$ 19.507,20
TOTAL DE INGRESOS	\$ 4.016,04	\$ 4.589,99	\$ 5.163,61	\$ 5.737,56	\$ 19.507,20
Materiales y servicios	\$ 427,39	\$ 384,65	\$ 307,72	\$ 215,40	\$ 1.335,16
Fertilizantes	\$ 148,36	\$ 133,53	\$ 106,82	\$ 74,77	\$ 463,48
Sistema de riego	\$ 67,26	\$ 60,54	\$ 48,43	\$ 33,90	\$ 210,13
Pesticidas	\$ 77,60	\$ 69,84	\$ 55,87	\$ 39,11	\$ 242,41
Servicios	\$ 84,67	\$ 76,20	\$ 60,96	\$ 42,67	\$ 264,50
Gasolina y lubricantes	\$ 49,50	\$ 44,55	\$ 35,64	\$ 24,95	\$ 154,64
Trabajo [comercialización]	\$ 794,61	\$ 715,15	\$ 572,12	\$ 400,48	\$ 2.482,35
Trabajo familiar del agricultor	\$ 635,69	\$ 572,12	\$ 457,69	\$ 320,39	\$ 1.985,88
Fuera del trabajo familiar del agricultor	\$ 158,92	\$ 143,03	\$ 114,42	\$ 80,10	\$ 496,47
Cuotas y otras atribuciones	\$ 595,11	\$ 535,60	\$ 428,48	\$ 299,94	\$ 1.859,12
Cuotas sobre capitales duraderos	\$ 249,26	\$ 224,34	\$ 179,47	\$ 125,63	\$ 778,70
Trabajo intelectual	\$ 68,62	\$ 61,75	\$ 49,40	\$ 34,58	\$ 214,35
Interes	\$ 49,55	\$ 44,60	\$ 35,68	\$ 24,97	\$ 154,79
Interes sobre valor de suelo	\$ 228,12	\$ 205,31	\$ 164,25	\$ 114,97	\$ 712,65
TOTAL DE EGRESOS	\$ 3.634,65	\$ 3.271,19	\$ 2.616,95	\$ 1.831,86	\$ 11.354,65
RENTABILIDAD	\$ 381,39	\$ 1.318,80	\$ 2.546,67	\$ 3.905,70	\$ 8.152,55

Elaborado por: Los autores, (2018).

Tabla 23.*Costo de producción de 25 hectáreas de naranja tradicional*

COSTOS DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE NARANJA TRADICIONAL					
CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Valor bruto de producción
	0%	10%	20%	30%	
Ventas de la producción	\$100.400,97	\$114.749,64	\$129.090,36	\$143.439,03	\$487.679,99
TOTAL DE INGRESOS	\$100.400,97	\$114.749,64	\$129.090,36	\$143.439,03	\$487.679,99
Materiales y servicios	\$ 10.684,69	\$ 9.616,22	\$ 7.692,98	\$ 5.385,08	\$ 33.378,96
Fertilizantes	\$ 3.709,06	\$ 3.338,16	\$ 2.670,53	\$ 1.869,37	\$ 11.587,11
Sistema de riego	\$ 1.681,56	\$ 1.513,41	\$ 1.210,73	\$ 847,51	\$ 5.253,20
Pesticidas	\$ 1.939,88	\$ 1.745,89	\$ 1.396,71	\$ 977,70	\$ 6.060,17
Servicios	\$ 2.116,69	\$ 1.905,02	\$ 1.524,02	\$ 1.066,81	\$ 6.612,53
Gasolina y lubricantes	\$ 1.237,50	\$ 1.113,75	\$ 891,00	\$ 623,70	\$ 3.865,95
Trabajo [comercialización]	\$ 19.865,19	\$ 17.878,67	\$ 14.302,94	\$ 10.012,05	\$ 62.058,85
Trabajo familiar del agricultor	\$ 15.892,13	\$ 14.302,91	\$ 11.442,33	\$ 8.009,63	\$ 49.647,00
Fuera del trabajo familiar del agricultor	\$ 3.973,06	\$ 3.575,76	\$ 2.860,61	\$ 2.002,42	\$ 12.411,85
Cuotas y otras atribuciones	\$ 14.877,75	\$ 13.389,98	\$ 10.711,98	\$ 7.498,39	\$ 46.478,09
Cuotas sobre capitales duraderos	\$ 6.231,56	\$ 5.608,41	\$ 4.486,73	\$ 3.140,71	\$ 19.467,40
Trabajo intelectual	\$ 1.715,38	\$ 1.543,84	\$ 1.235,07	\$ 864,55	\$ 5.358,83
Interes	\$ 1.238,75	\$ 1.114,88	\$ 891,90	\$ 624,33	\$ 3.869,86
Interes sobre valor de suelo	\$ 5.703,06	\$ 5.132,76	\$ 4.106,21	\$ 2.874,34	\$ 17.816,37
TOTAL DE EGRESOS	\$ 90.866,25	\$ 81.779,63	\$ 65.423,70	\$ 45.796,59	\$283.866,17
RENTABILIDAD	\$ 9.534,72	\$ 32.970,01	\$ 63.666,66	\$ 97.642,44	\$203.813,83

Elaborado por: Los autores, (2018).

Esto permite obtener una cadena de suministro para la comercialización de naranja más sostenible y respetuosa con el medio ambiente, que otorga mayores ingresos a los agricultores y una menor huella de carbono con respecto a la naranja tradicional. La agricultura orgánica, de hecho, es muy adecuada para países de América Latina como Ecuador, donde se mejoran los beneficios y las condiciones ambientales con respecto a la agricultura tradicional.

Finalmente, como los parámetros financieros varían con los cambios en las condiciones del mercado, lo que se demuestra en un análisis de sensibilidad, aumentando el costo de producción en la naranja tradicional y disminuyendo el precio de comercialización de la misma en un 10%, 20% y 30%. Esta variación se ha elegido teniendo en cuenta la volatilidad de los precios y los factores productivos que podrían ocurrir en el mercado en función de las condiciones económicas actuales.

Finalmente, los parámetros financieros mostraron una mayor rentabilidad en los ingresos adicionales, pero el huerto de naranja orgánica siempre denotó el mejor desempeño económico. En particular, en la producción de naranja tradicional, la inversión no es conveniente porque existe un aumento del 30% del costo de producción con una disminución del precio de venta del 20%. Estos resultados denotan una gestión de riesgos más baja y mayores ingresos de los agricultores en las granjas para naranja orgánica con respecto a las tradicionales, que son factores clave en un mercado y su comercialización cada vez más globalizado, partiendo desde un punto micro en el recinto Las Piedras, hasta una comercialización macro a nivel provincial y nacional.

Nivel socioeconómico de los pequeños productores de naranja del recinto las Piedras

Según lo observado y teniendo como respaldo el resultado de las encuestas podemos llegar a la conclusión que el nivel socioeconómico de los pequeños agricultores de naranja del recinto Las Piedras, cantón Balzar, provincia del Guayas son de clase baja. Si bien es cierto los niveles de ingresos no son bajos, pero algo que los encasilla en este nivel es la cultura consumista que poseen, puesto que no tienen un adecuado manejo de sus ingresos y por lo tanto sus ganancias son bajas, también debemos mencionar que muchos de estos hogares no poseen servicios básicos como agua potable y luz, en casi todos los casos los habitantes de los hogares no superan la primaria o únicamente mantuvieron una educación empírica, es decir no asistieron a un aula de clases. Todas estas variables nos dan como resultado que los pequeños agricultores del recinto las Piedras, cantón Balzar, Provincia del Guayas son de un nivel socioeconómico bajo y en algunos casos precario.

Características de las viviendas

- Los materiales predominantes de las viviendas es la caña y madera.
- En promedio de los hogares mantienen un cuarto de baño sin ducha, el mismo que es de uso exclusivo para el hogar.

Bienes

- Ninguno de los hogares dispone de servicio de teléfono convencional o internet.
- Todos los hogares poseen al menos un refrigerador o una cocina a gas.
- En promedio los hogares poseen al menos un televisor a color.

Tecnología

- Los hogares no poseen una computadora de escritorio o portable.
- En promedio las familias del sector únicamente disponen de uno a dos celulares básicos en el hogar.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Revisada la fundamentación teórica, hemos considerado el supuesto Hombre Económico Racional [REM], formalizado por Lanchaster por la cual se pudo determinar que existen las condiciones favorables para el cultivo de naranja orgánica debido a que los consumidores aprecian de mejor forma las características de calidad de forma independiente; debido a que, la cantidad preferida depende del nivel de contenidos y beneficios del producto (como en la naranja orgánica a diferencia de la tradicional). De igual manera, se posee claro convencimiento debido a la rentabilidad en los costos de producción y comercialización de naranja orgánica; así como en las leyes que protegen a los pequeños productores nacionales y las nuevas formas de cultivo de productos orgánicos siendo estos sustentables y sostenibles.
- De los resultados obtenidos en el presente estudio económico comparado, queda claro que el huerto de naranja orgánica es la inversión productiva con mayor rentabilidad comercial con respecto a la naranja tradicional, porque el agricultor puede obtener un precio más alto en el mercado, garantizado por un mercado creciente que va desde los aspectos micro a macro, es decir que su previsión de desarrollo económico y comercial tiene una perspectiva local, provincial y nacional, lo que se ha determinado en los fundamentos teóricos del aporte al análisis de los costos de producción y comercialización de naranja orgánica en el recinto Las Piedras del cantón Balzar.
- En el análisis actual de los costos de producción de naranja tradicional, a pesar de un mayor rendimiento por hectárea en comparación con la naranja orgánica (+21%), el precio de venta del producto en el mercado es menor, porque en la mayoría de los casos las granjas se dirigen al mercado local

y a la industria de procesamiento para su comercialización. El menor precio de venta de la naranja tradicional, relacionado con un mayor costo de producción, permite afirmar que la producción de naranja orgánica otorga una mayor rentabilidad para el agricultor. Por lo tanto, considerando los resultados obtenidos en el presente estudio, se puede afirmar que, en un largo período, la rentabilidad del huerto de naranja orgánica es más alta que la convencional, además de suponer una disminución del precio de venta o un aumento del costo de producción.

- Todo esto se identifica con la situación socioeconómica de los agricultores, que promueve un desarrollo más sostenible de la cadena de suministro de naranja desde un punto de vista social, económico y ambiental, otorgando mayores ingresos a los agricultores, evitando así los fenómenos de éxodo rural y reduciendo los impactos ambientales. Por lo tanto, la agricultura orgánica se presenta como un factor positivo para la reactivación de la producción de naranja en el recinto Las Piedras, pero parece necesaria una concentración su oferta, por medio de la asociación de productores, al igual que una rotación generacional que otorga nuevas estrategias a los agricultores.

RECOMENDACIONES

El presente estudio económico comparado de costos de producción y comercialización de naranja orgánica y tradicional en el recinto Las Piedras, presenta las siguientes recomendaciones en base a los objetivos específicos alcanzados.

- Se recomienda a los agricultores locales adherirse a las políticas públicas del Estado que promueven el desarrollo de una agricultura sustentable y ambientalmente amigable, considerando que la Política Agrícola implementada en el marco del Plan de Desarrollo, implica una motivación a la innovación y mejoramiento de la productividad y mejores prácticas en el uso de la tierra, lo que lleva a suponer que esta nueva forma de agricultura goza de un fuerte apoyo institucional que debe ser aprovechado.
- La comparación económica de los cultivos de naranja orgánicos y tradicionales deben realizarse a la luz del hecho de que estas frutas son un cultivo perenne, lo que significa que la metodología más adecuada debe tener en cuenta toda la vida útil de la arboleda, así como diferentes escenarios de mercado, tal como se aplicó en la evaluación económica/financiera, que considera el valor del dinero a lo largo del tiempo (análisis VAN - TIR), independientemente de una aproximación inicial de su viabilidad a través de una estimación de los costos crecientes.
- Se recomienda la necesidad de un precio más alto para el producto orgánico, ya que los costos son mayores (27.9% para las naranjas orgánicas y 25.9% tradicionales) y los rendimientos son más bajos, especialmente durante el período de conversión y o recesión económica.

BIBLIOGRAFÍA

- Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro. (2013). *Instructivo de la normativa general para promover y regular la producción orgánica, ecológica y biológica en el Ecuador*. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. Quito: MAGAP.
- Álvarez, A. E. (2013). *Varietades econométricas en la agricultura*. Investigación científica, Universidad de la República, Programa de Maestría en Economía Internacional, La Habana.
- Arizmendi, J. Y. (2016). *Análisis de la producción de productos orgánicos en México: Caso del cultivo del café*. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios: División de Ciencias Socioeconómicas. México D.F.: UAAAN.
- Beltrán, Y. K., & Rozo, D. C. (2017). *Cambios en la estructura productiva agrícola en las regiones Caribe, Centro-oriente de Colombia*. Investigación científica, Universidad de La Salle, Facultad de Economía, Bogotá.
- Calero, A. J. (2015). *Estudio socio económico de la Economía de patio en Nicaragua*. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Programa de Maestría en Desarrollo Local Sostenible. Managua: UNAN.
- Casillas, Y. G. (2011). *Seguridad alimentaria sustentable en México dentro del marco de la globalización económica*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía. México D.F.: UNAM.
- Castañeda, J. S. (20 de Noviembre de 2017). Mercado de productos agrícolas ecológicos en Colombia. *Fundación Universitaria Konrad Lorenz*, 8(3), 157-160.
- Charvet, E. B. (2012). *Análisis comparativo de agricultura orgánica con agricultura convencional - Estudio de caso del cultivo de brócoli*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Economía. Quito: PUCE.
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones. (2016). *Título Preliminar: Del objetivo y Ámbito de Aplicación; Libro I: Del desarrollo productivo, mecanismos y Órganos de Competencia*. Informe legislativo, Asamblea Nacional del Ecuador, Comisión Permanente de Finanzas y Desarrollo Económico, Quito.
- Collado, C. F. (2013). *Metodología de la Investigación* (Vol. III). México D.F., México: McGrawHill.
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2017). *Crecimiento económico del mercado de agricultura orgánica en América Latina y el Caribe*. Informe anual, UNCTAD, Nueva York.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Capítulo Segundo; Derechos del Buen Vivir, Sección Primera, Agua y Alimentación*. Montecristi, Manabí, Ecuador: Asamblea Constituyente.

- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Capítulo II: Planificación participativa para el desarrollo; Plan Nacional de Desarrollo*. Montecristi, Manabí, Ecuador: Asamblea Constituyente.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Capítulo Tercero: Soberanía Alimentaria*. Montecristi, Manabí, Ecuador: Asamblea Constituyente.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *Sección Cuarta: Recursos naturales; sección quinta*. Montecristi, Manabí, Ecuador: Asamblea Constituyente.
- Córdova, C. V. (2016). *Estudio de pre-facilidad de un programa de certificación de banano orgánico para exportar a Alemania en productores de la provincia de Los Ríos - Ecuador: 2015*. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas. Guayaquil: UG.
- Cruz, N. Z. (2015). *El costo de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa Incalsid Cía. Ltda. de la ciudad de Ambato*. Investigación científica, Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Contabilidad y Auditoría, Ambato.
- Denegri, G. A. (2014). *Dinámica productiva agrícola: La estructura y funcionamiento de los sistemas de producción de los agricultores de las parroquias del noroccidente del cantón Loja, Ecuador*. Universidad Nacional de La Plata, Programa de Maestría en Economía Agroalimentaria. Buenos Aires: UNLP.
- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. (2017). *Directrices normativas para la producción y comercialización de alimentos orgánicos en Estados Unidos, Guam y Reino Unido*. Acta normativa, USDA, Washington D.C.
- Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica. (2017). *Crecimiento de la agricultura orgánica en el mercado internacional: Desarrollo económico y comercio internacional*. Informe económico anual, IFOAM, París.
- Gómez, K. (2013). *Evaluación del efecto de los fertilizantes químicos y orgánicos en el suelo, caso de estudio: Cultivo de Jitomate en invernadero tipo túnel*. Universidad Autónoma del Estado de México, Facultad de Planeación Urbana y Regional. México D.F.: UAEM.
- Gómez-Limón, J., & Martínez, E. R. (2013). *La sostenibilidad de la agricultura española*. Proyecto de Desarrollo Económico y Productivo, Ministerio de Economía y Competitividad, Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Madrid.
- Gritsch, E. (2016). *La política de innovación como factor clave de la internacionalización*. Artículo científico, Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales, Programa de Maestría en Negocios Internacionales, Buenos Aires.
- Hernández, J. G. (2014). *Elementos para una agricultura orgánica: Introducción de cultivos alternativos para suelos con problemas de sanidad*. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Agronomía. Marín: UANL.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Aporte del sector agrícola al PIB nacional*. Informe anual, INEC, Estadística y Control, Quito.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Superficie y producción agropecuaria continua 2017: Por provincia, región costa*. Informe anual, INEC, Departamento de Regulación, Control y Estadística, Quito.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2017). *Superficie y producción agropecuaria continua 2017: Superficie, producción y ventas, según región*. Informe anual, INEC, Departamento de Estadística, Regulación y Control, Quito.
- Juárez, G. K. (22 de Mayo de 2015). Participación campesina en el mercado global de café. Cafecultores organizados en Chiapas. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades Noesis*, 24(1), 4-6.
- Kroschel, J., Alcázar, J., & Verónica Cedeño, T. M. (2015). *Producción de papa orgánica en la región andina del Perú*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Lima: IICA.
- Lampkin, N. (2014). *Agricultura Ecológica* (Séptima ed., Vol. III). Madrid, España: S.A. Mundi-Prensa Libros.
- Lara, I. B. (2017). *Sostenibilidad económica de pequeños productores agrícolas*. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Escuela de Economía y Desarrollo. Juárez: UACJ.
- Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento de Agricultura. (2017). *Título preliminar; Objeto, Ámbito y Fines*. Informe legislativo, Asamblea Nacional del Ecuador, Comisión de Soberanía Alimentaria y Desarrollo del Sector Agropecuario y Pesquero, Quito.
- Lipsey, R., & Lancaster, K. (1956). *Teoría del Segundo Mejor* (Primera ed., Vol. 24). Londres, Inglaterra, Reino Unido: Oxford University Press.
- Luna, A. d., García, M., Rodríguez, E., & Vázquez, J. (2014). *Impacto económico de la agricultura orgánica en comparativo con la agricultura tradicional en el cultivo de maíz*. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Guadalajara: CUCBA.
- Márquez, F. (2016). *Sustentabilidad ambiental en fincas cafetaleras después de un proceso de certificación orgánica en la Convención*. Universidad Nacional Agraria, Departamento Académico de Biología. Lima: UNA.
- Martínez, C. O., & Villalobos, L. C. (2017). *Plan de negocios para una cooperativa agrícola de trabajo asociado de producción y comercialización de platano orgánico en el departamento de Cundinamarca*. Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Administrativas. Bogotá: PUJ.
- Meléndez, F. L. (2015). *Transitando entre la agricultura convencional y la orgánica: Análisis de las estrategias de vida de productores del Valle del Mantaro*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Facultad de Ciencias Sociales. Lima : PUCP.
- Mielgo, A. A. (2014). *Impactos socioeconómicos de la agricultura ecológica*. Centro de Investigaciones y Formación de Agricultura Ecológica y Desarrollo Rural. Madrid: CIFAEDR.


- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2016). *Estado del sector productivo agrícola de la región costa: Guayas*. Informe anual, MAG, Regulación y control de la productividad, Quito.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2017). *Índices de productividad de alimentos orgánicos y oportunidades de empleo en zonas rurales del Ecuador*. Artículo de información productiva, Dirección de Análisis y Procesamiento de la Información, Coordinación General del Sistema de Información Nacional, Quito.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2017). *Subsidios 2018: US\$ 20,4 destinación de 104.280 kits agrícolas/paquetes tecnológicos*. Informe anual, MAG, Quito.
- Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones. (2017). *Catálogo de productos orgánicos: Ecuador Certificado*. Informe anual, MCEI, Quito.
- Ministerio de Comercio Exterior e Inversiones. (2017). *Exportaciones de productos orgánicos al mercado común de la Unión Europea*. Informe anual, Departamento de Estadística y Control, Quito.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017). *Ejecución presupuestaria, estadísticas fiscales de subsidios*. Informe anual, Rendición de Cuentas: Sistema Nacional de Información, Quito.
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2017). *Incentivos financieros*. Informe de financiamiento, Dirección de Financiamiento e Incentivos, Coordinación General de Financiamiento e incentivos, Quito.
- Molano, J. F. (2017). *Principios generales de agricultura orgánica* (Tercera ed., Vol. II). (FUJC, Ed.) Tunja, Boyacá, Colombia: Fundación Universitaria Juan de Castellanos.
- Morán, L. A., Rodríguez, E. M., Tejada, J. E., & Mendoza, O. (2016). *Proyecto de inversión sobre la comercialización de productores orgánicos en la ciudad de Guayaquil*. Escuela Superior Politécnica del Litoral, Facultad de Economía y Negocios. Guayaquil: ESPOL.
- Muschler, R. G. (2016). *Agricultura Orgánica: Aporte del CATIE a la producción orgánica en el trópico*. Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, Control de Prácticas Agrícolas. San José: CATIE.
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (1963). *Inocuidad de los alimentos - Codex Alimentarius*. Codificación de normas, Organización Mundial de la Salud, Conferencia Mundial de la Salud, Nueva York.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación. (2017). *Producción de cultivos orgánicos en el planeta: Periodo enero - diciembre 2017*. Informe anual, FAO, Nueva York.
- Organización Mundial del Comercio. (2017). *Estimaciones comerciales e incidencia económica de mercado de producción y comercialización de alimentos orgánicos: 2017*. Informe anual, OMC, Ginebra.

- Palomino, C. V. (2016). *Estudio de prefactibilidad de un programa de certificación de banano orgánico para exportar a Alemania en productores de la provincia de Los Ríos - Ecuador: 2015*. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas. Guayaquil: UG.
- Paredes, J. Z. (2017). *Fortalecimiento del sector orgánico: Aprendiendo experiencias de producción y comercialización de frutos orgánicos de la Unión Europea*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Escuela de Economía. México D.F.: UMSNH.
- Parra, K. L. (2014). *Diagnóstico y propuesta de negocio para el cultivo de mora orgánica en el municipio de El Colegio: Municipio saludable y polo de desarrollo local*. Universidad de Cundinamarca, Facultad de Economía y Gestión . Bogotá: UA.
- Plan Nacional de Desarrollo. (2017). *Eje 2: Economía al Servicio de la Sociedad: Objetivo 6, Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural*. (SENPLADES, Ed.) Quito, Pichincha, Ecuador: Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.
- Plan Nacional de Desarrollo. (2017). *Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural*. Quito, Pichincha, Ecuador: SENPLADES.
- Programa de Aprendizaje sobre Políticas y Estrategias para el desarrollo agrícola y rural. (2017). *Estrategias para el financiamiento de actividades agrícolas*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Washington D.C.: FAO.
- Reglamento No. 834/2007 CE. (2007). *Producción y etiquetado de los productos orgánicos*. Consejo de la Unión Europea. Bruselas: CE.
- Rentería, I. R. (2014). *El impacto socioeconómico y ambiental de los programas agropecuarios*. Investigación científica, CICESE, Departamento de Maestría en Administración Integral del Ambiente, México D.F.
- Restrepo, J. F., Borja, E. O., Muñoz, O. B., & Villada, D. (2 de Febrero de 2015). Producción orgánica y su impacto en el desarrollo económico del sector rural colombiano. *Revista de Ciencias Económicas y Administrativas: Ágora*, 57-66.
- Rodríguez, E. (2014). *Impacto económico de la agricultura orgánica en comparativo con la agricultura tradicional en el cultivo de maíz*. Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Guadalajara: UG.
- Sánchez, R. P. (19 de Febrero de 2015). Agricultura ecológica y mercado alternativo en el Estado de Tlaxacala, México. (A. y. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Ed.) *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 365-371.
- Scarpellini, S. (2012). *Eco-innovación y eficiencia energética en centros tecnológicos: Caracterización y sistemas de medición para un análisis cualitativo de la actividad*. Centro Económico y Social de Aragón, Programa Doctoral en Economía Social y Productividad. Madrid: CESA.

- Solórzano, M. M. (2017). *Análisis del impacto del seguro agrícola en los agricultores de las parroquias San Simón, San Lorenzo y Santiago de la provincia de Bolívar en el año 2015*. Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Sistema de Posgrado, Maestría en Finanzas y Economía Empresarial. Guayaquil: UCSG.
- Stigler, G. J. (1964). *El Economista y el Estado*. Artículo científico, Asociación Americana de Economía, Washington.
- Tedesco, L. F. (2016). *Redes de producción y crecimiento económico*. Universidad Nacional del Sur, Programa Doctoral en Economía. Bahía Blanca : UNS.
- Tutiven, L. G. (2013). *Estudio de factibilidad para producción y comercialización de arroz orgánico en la provincia del Guayas*. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Guayaquil: UCSG.
- Uribe, O. M. (2016). *Inversión pública en el sector agrícola y la relación de la dependencia alimentaria*. Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Economía. México D.F.: IPN.
- Valdez, D. V. (2014). *Modelo de comercialización de nopal orgánico en la delegación Milpa Alta*. Instituto Politécnico Nacional, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas. México D.F.: IPN.
- Vega, M. M. (2017). *Manual de Agricultura Orgánica*. Informe agropecuario, Departamento de Estrategias Agropecuarias para las Islas Galápagos, Quito.
- Vélez, L. M. (2015). *Modelo de comercialización del aguacate orgánico en la región de Uruapan; Michoacán de Ocampo*. Instituto Politécnico Nacional, Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas: Sección de Estudios Económicos de Posgrado e Investigación. México D.F.: IPN.
- Vizcaino, A. (2017). *Estudio de mercado para la comercialización de productos orgánicos en el puesto de ventas Zamorano*. Artículo científico, Universidad Zamorano, Carrera de Administración de Agronegocios, Tegucigalpa.

Anexos

Anexo I. Preguntas de encuesta

	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL</p> <p style="text-align: center;">CARRERA DE ECONOMÍA</p> <p style="text-align: center;">ENCUESTA DIRIGIDA A LOS AGRICULTORES DEL RECINTO LAS PIEDRAS, CANTON BALZAR</p> <p style="text-align: center;">ENCUESTA</p>						
<p>Objetivo: Analizar los factores de productividad y desarrollo entre la agricultura orgánica y tradicional, referente a la siembra y cosecha de naranja en el recinto Las Piedras.</p> <p>Instrucciones: La siguiente encuesta está alternada en escala de Likert, y de opción múltiple, por lo que debe leer cuidadosamente cada pregunta, y marque con una (X) una alternativa por cada pregunta.</p>							
<p>1. ¿Está usted de acuerdo en realizar cambios para mejorar el sector agrícola?</p> <table border="1"><tr><td>Sí</td><td></td></tr><tr><td>Indiferente</td><td></td></tr><tr><td>No</td><td></td></tr></table>		Sí		Indiferente		No	
Sí							
Indiferente							
No							
<p>2. ¿Considera usted que la producción orgánica del recinto Las Piedras logrará cubrir el mercado local?</p> <table border="1"><tr><td>Sí</td><td></td></tr><tr><td>Indiferente</td><td></td></tr><tr><td>No</td><td></td></tr></table>		Sí		Indiferente		No	
Sí							
Indiferente							
No							
<p>3. ¿Conoce usted el procedimiento para sembrar y cosechar frutas orgánicas?</p> <table border="1"><tr><td>Sí</td><td></td></tr><tr><td>Indiferente</td><td></td></tr><tr><td>No</td><td></td></tr></table>		Sí		Indiferente		No	
Sí							
Indiferente							
No							
<p>4. ¿Conoce usted que la producción de naranja orgánica es beneficiosa debido al ahorro en productos químicos para mantener dicha producción?</p> <table border="1"><tr><td>Sí</td><td></td></tr><tr><td>Indiferente</td><td></td></tr><tr><td>No</td><td></td></tr></table>		Sí		Indiferente		No	
Sí							
Indiferente							
No							

5. **¿Considera usted que es posible que los ingresos de los agricultores del recinto Las Piedras aumenten si apuestan por una agricultura orgánica?**

Sí	
Indiferente	
No	

6. **¿Estaría dispuesto a cambiar las formas de la producción tradicionales a una agricultura orgánica en el recinto Las Piedras?**

Sí	
Indiferente	
No	

7. **¿En la actualidad usted accede a créditos informales para su producción y/o cosecha?**

Sí	
Indiferente	
No	

8. **Según su opinión, ¿Cree que el mercado local compraría la producción de naranja orgánica?**

Sí	
Indiferente	
No	

9. **¿Cree usted que los cambios que se vienen realizando en la producción orgánica ayudarán al crecimiento económico y al mejoramiento del mercado en este recinto?**

Sí	
Indiferente	
No	

10. **¿Estaría dispuesto a solicitar un crédito a una institución financiera con el fin de fomentar su emprendimiento?**

Sí	
Indiferente	
No	

Anexo 2. Recinto Las Piedras



Anexo 3. Agricultores y trabajadores reunidos



Anexo 4. Agricultores, información de agricultura orgánica



Anexo 5. Huertas tradicionales, Recinto Las Piedras



Anexo 6. Naranja orgánica





Anexo 7. Naranja tradicional

