

Fecha de presentación: agosto, 2016

Fecha de aceptación: septiembre, 2016

Fecha de publicación: septiembre, 2016

## IMPORTANCIA DE LA PRODUCCIÓN

DE BANANO ORGÁNICO. CASO: PROVINCIA EL ORO, ECUADOR

### **IMPORTANCE OF ORGANIC BANANA PRODUCTION. CASE: EL ORO PROVINCE, ECUADOR**

MSc. Lenny Beatriz Capa Benítez<sup>1</sup>

E-mail: [lenyca27@hotmail.com](mailto:lenyca27@hotmail.com)

MSc. Tania Patricia Alaña Castillo<sup>1</sup>

E-mail: [taniapatricia\\_2@hotmail.com](mailto:taniapatricia_2@hotmail.com)

MSc. Robinson Miguel Benítez Narváez<sup>1</sup>

E-mail: [robinsonbenitez@hotmail.com](mailto:robinsonbenitez@hotmail.com)

<sup>1</sup>Universidad Metropolitana. República del Ecuador.

#### ¿Cómo referenciar este artículo?

Capa Benítez, L. B., Alaña Castillo, T. P., & Benítez Narváez, R. M. (2016). Importancia de la producción de banano orgánico. Caso: provincia El Oro, Ecuador. *Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 8 (3). pp. 64 -71. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>

#### RESUMEN

Se realiza una investigación documental que argumenta la importancia de producir banano bajo condiciones de agricultura orgánica, cuestión que además de favorecer el comercio de la fruta, influye positivamente sobre la mano de obra de los trabajadores, el medio ambiente, en especial el cuidado de los suelos, al incorporar abonos orgánicos que mejoren su calidad y estructura y permitan mantener una producción continua y sana. La ciudad de Machala en la provincia de El Oro es llamada la capital bananera, aunque la mayoría de su producción no es bajo estos parámetros, ha obtenido certificaciones internacionales y produce bajo la exportación de un comercio justo. Se detallan antecedentes del tema en los que los productores orgánicos no asumen costos asociados a plaguicidas y otros insumos químicos sino que producen mediante la mezcla de nutrientes vegetales y animales denominado compost y otros productos bajo régimen de la certificación orgánica.

**Palabras clave:** Agricultura orgánica, banano ecuatoriano, certificación y comercio justo.

#### ABSTRACT

Documentary research that argued the importance of producing bananas under conditions of organic agriculture, which would enhance the trade of fruit, influences positively on made word end on the environment, especially the care of the soil, incorporating organic fertilizers improve performed quality and structure and will maintain a continuous and healthy production. The city of Machala in the province of "Gold" is called the capital of banana, most of it is not production is under these parameters, and therefore, it has obtained international certifications and export produced under fair trade. background of the topic in the world, were documented in Latin America and in Ecuador, where organic producers, by definition, do not have to pay the costs of pesticides, thus being able to invest in the application (and sometimes in preparation) other products allowed under the regime of organic certification. The graphs indicate a high export in time under these conditions.

**Keywords:** Organic farming, ecuatorians bananas, certification and fair trade.

## INTRODUCCIÓN

La producción orgánica cobra terreno en el mundo con los ecosistemas naturales, entonces el hombre y naturaleza deben provocar un sistema eficiente. Las novedades que existen a causa del uso desmedido de insumos en la agricultura convencional ha provocado una pérdida en la biodiversidad, cambios notables en la salud de los individuos que operan en las fincas y sobretodo, las empresas cuidan el aspecto económico ligado a la imagen de responsabilidad que proyectan.

En el presente trabajo se analizan situaciones como el uso de materiales orgánicos para el cultivo, así como el alto costo que poseen los plaguicidas para el control de enfermedades y consecuentemente, en el agotamiento del recurso tierra; impera la posibilidad de que productores de cultivos convencionales cambien de percepción respecto al cultivo orgánico. El uso de la mano de obra como medida positiva que garantiza el empleo de trabajadores y a familias que se dedican a este tipo de producción denota también una clara conveniencia.

Para Ecuador la producción y exportación de la fruta, según las cifras que señala Escalante Mendoza (2011) representan un porcentaje nada despreciable en la economía y en particular en la provincia de El Oro constituye el más importante. Tales argumentos apuntan además a una ventaja positiva en la sostenibilidad del empleo, alineado al comercio justo. Este tipo de producción no garantiza cantidades excepcionales de producción, más bien viene acompañada de calidad y precio. Se emplean métodos históricos, teóricos de investigación documental basada en libros, artículos de revistas científicas.

## DESARROLLO

Las afirmaciones de Pocasangre, Sikora, Vilivh & Schuster (2000), coinciden en que el banano está asociado al hombre y a sus primeras siembras frutales. Las referencias más antiguas concernientes al banano aparecen en Valmici (1858). El magnífico templo budista Borobudur, construido en Java central, Indonesia, muestra tallados en piedra de bananos ofrecidos al dios Buda. Muchos parecen convenir en que la planta llega al Mediterráneo después de la conquista de los árabes y de ahí pasa al Nuevo Mundo, se cree que pudo haber llegado también de las Islas Canarias o directamente a América.

La Revista Calaméo (2016) afirma que la teoría sobre la llegada del banano orgánico llegó a Colombia tiene dos líneas: la primera, que la planta fue llevada por los árabes a España y de ahí directamente a América, o por la vía de las Canarias, consecuentemente, una de estas vías lo

conducen a Ecuador. Referentes históricos que datan del boom bananero de los años cuarenta del pasado siglo se habla que comenzó por lo menos ocho años después.

Según una publicación de República del Ecuador. Asociación de Exportadores Bananeros del Ecuador (2010), a consecuencia de un huracán que azota la costa del Caribe y destruyen las plantaciones de esta fruta en Centroamérica, surge entonces la iniciativa del cultivo que se oficializa en el gobierno de Plaza Lasso, en 1948 Ecuador exportaba alrededor de cuatro millones de racimos y al concluir su mandato se quintuplica este valor.

En el contexto nacional algunos referentes históricos indican que Ecuador comienza a exportar banano en el año 1910, no se utilizaban envolturas ni cajas para la exportación, simplemente se realizaba en racimos que tenían un peso aproximado de un quintal. Desde luego la actividad incipiente no desmejoraba en ambiente.

Aguilar, Blancas & Yulá (2012), afirman que Machala cuenta con una apta región, que es capaz de generar gran comercio basado en la producción agrícola, centrada en el cultivo de banano. En cuanto a la producción orgánica Ecuador presenta novedades con respecto al cultivo convencional lo que hace imperativo el cambio a la producción orgánica en un futuro cercano o por lo menos que se comiencen a hibridar los primeros cultivos.

El fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (2004), opina sobre la importancia de la industria bananera en la región, los autores coinciden en que es necesario que los actuales sistemas de producción modifiquen la forma de producir, la agricultura orgánica ya está trabajando en el tema y aunque aún los resultados no se muestren halagadores se debe hacer conciencia para realizar la incorporación de nuevas formas de costeo, un análisis de los sistemas actuales, una innovación tecnológica que contribuya a reducir aspectos de orden medioambiental causado por los agroquímicos y plásticos derivados de las envolturas y las afectaciones a la salud de los individuos a consecuencia de los riesgos de contaminación ambiental.

Para Danckers (2004), la demanda ha sido impulsada por la percepción de los beneficios para la salud de los productos orgánicos en relación con los productos convencionales. Hasta ahora no se tiene una prueba científica de que el consumo de productos cultivados orgánicamente sea más saludable que el de productos no orgánicos. Sin

embargo, según un estudio llevado a cabo en los Estados Unidos se determina que niños con una dieta con predominancia de productos orgánicos, ingieren menos residuos de plaguicidas que los niños con dietas convencionales.

El costo de los plaguicidas sintéticos es notable, las inversiones que realizan los productores en ocasiones apenas reportan la recuperación de los costos, pero la resistencia que presentan los hongos que causan la sigatoka, motivan nuevos estudios e importantes inversiones en la adquisición de productos como manifiesta International Plant Genetic Resources Institut (2005).

También anuncia International Plant Genetic Resources Institut (2009), que la mejor fuente de materia orgánica que influye en la producción de banano es el uso de compost, gallinaza y otras aplicaciones como el bokashi, lombricultura, pues mejoran la salud del suelo y consecuentemente, otras variables como la calidad del fruto, salud de trabajadores.

Según Vargas (2011), en Perú en la ciudad de Piura se han desarrollado diversos estudios para entender el fenómeno del crecimiento de la exportación del banano orgánico. Es alentador el crecimiento y el efecto que ha logrado en lo económico social ya que se trata de grupos de trabajadores cooperados que están en busca de mejores oportunidades, algo parecido está ocurriendo ya en Ecuador. Las asociaciones ganan espacio como la asociación Nuevo Mundo, San Miguel de Brasil, Cerro Azul, Juan Pablo Segundo, Agro Verde, Tierra Fètil, Apao Tierra Nueva; congregan a varias fincas y muchas familias que se benefician del empleo y bienestar. Como se muestra en la tabla uno.

Tabla 1. Gremios de productores orgánicos. (2016).

Gremio al que Pertenece		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Nuevo Mundo	5	8,2	8,2	8,2
	San Miguel de Brasil	1	1,6	1,6	9,8
	Cerro Azul	21	34,4	34,4	44,3
	Juan Pablo II	20	32,8	32,8	77,0
	Agro Verde	4	6,6	6,6	83,6
	Tierra Fètil	8	13,1	13,1	96,7
	Apao Tierra Nueva	2	3,3	3,3	100,0
	Total	61	100,0	100,0	

Fuente: Elaborada por los autores.

Al respecto se analizan las edades del cultivo por fincas y segmentos asociados para tener una proximidad de la existencia más razonable de transición de las primeras fincas que producen este cultivo. Como se puede observar en la tabla Edad del cultivo de banano orgánico-Machala 2016

Tabla 2. Gremios de productores orgánicos. (2016).

Estadísticos		Gremio al que Pertenece	Banano_Edad_del_Cultivo
N	Válidos	61	61
	Perdidos	0	0
Media		3,80	18,10
Mediana		4,00	17,00
Moda		3	30
Mínimo		1	2
Máximo		7	50

Fuente: Elaborada por los autores.

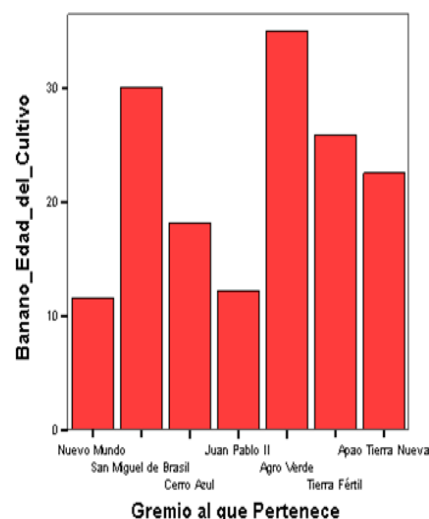


Figura 1. Edad por gremios Machala, 2016.

Fuente: Elaborada por los autores.

En los últimos años se habla de la agricultura orgánica como uno de los caminos sostenibles en la producción para la alimentación del individuo y en el sostenimiento de la mano de obra de los trabajadores. La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2012), define a la agricultura orgánica como un sistema global de producción y uno de los varios métodos de agricultura sostenible, que para mejorar aproximadamente a

casi todos los ecosistemas agrícolas se hace necesario la utilización de los conocimientos tradicionales, ancestrales y científicos.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2012), la mayor parte de los bananos certificados se exporta desde los países en desarrollo como América Latina y el Caribe en los que está incluido Ecuador, con destino hacia los países desarrollados, predominantemente Europa y América del Norte, representa el 90 % de las importaciones. De esta afirmación es notorio que la fruta alimenta a la población que vive en los principales mercados y es necesario que se tome en consideración.

El acceso a la tierra quizá es una de las variables que no se han analizado. Jiménez (2012), sugiere la posibilidad de establecer límites al tamaño de la propiedad de la tierra, ha puesto en discusión acerca de qué tipo de agricultura es la que garantiza rentabilidad.

Descripción: a diferencia del banano convencional, el orgánico se cultiva sin químicos y soluciones no permitidas, lo hace mediante una variedad de nutrientes orgánicos de origen vegetal y animal y escasos aditivos; en cuanto a las propiedades tiene elevado valor energético, es fuente de vitaminas B y C, además de (K) potasio.

Exportaciones: dados los beneficios que este cultivo promete, el mercado responde favorablemente en cuanto a la preferencia de la fruta, es por ello que la certificación de la fruta juega un papel importante en la exportación. Todo producto orgánico que se comercialice en el mercado internacional lleva las notas en su etiqueta, como orgánico, comercio justo, biológico, global y propician un nivel de superior aceptación.

Valor agregado: la certificación orgánica denota un nivel de cuidado en la producción, buenas prácticas de manufactura calidad, no toxicidad y beneficios en el precio.

El Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (2013ab), expone que para el período enero-marzo 2013, el banano constituyó el principal sector de exportación con un 24% de participación del total no petrolero, seguido de otros productos. El exportador ecuatoriano debe tener como expectativas continuar invirtiendo en la producción de bananos orgánicos, así como incursionar en las diferentes variedades que se pueden promover con fines de exportación hacia los principales destinos como Europa y América del Norte. En la figura se muestran las importaciones de banano orgánico, seguido del crecimiento que se hace notorio.

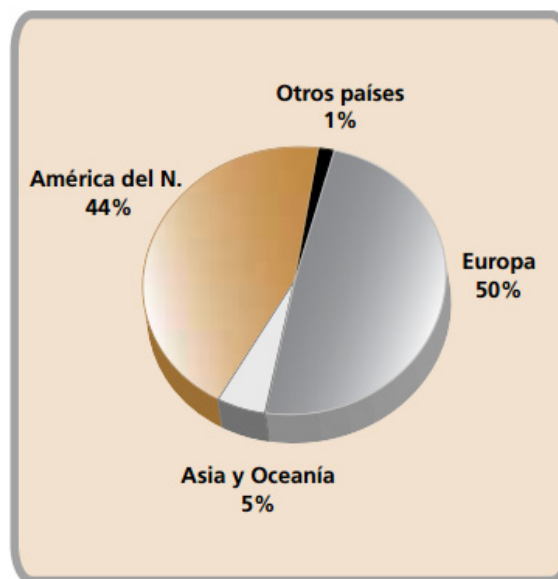


Figura 2. Exportaciones de banano orgánico del Ecuador por destinos (toneladas en 2007).

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2012).

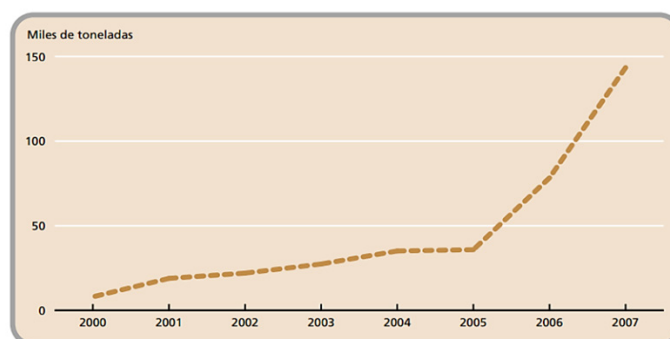


Figura 3. Exportaciones de banano orgánico del Ecuador (2000-2007).

Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2012).

En la revista Commerce (2014), se manifiesta que Cerro Azul comercializa banano orgánico a Suecia, en sus principales tiendas comercializan banano de pequeños productores ecuatorianos con doble certificación 'Orgánica' y de 'Comercio justo', según informó el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones.

Sin embargo, se observa en el sitio que realiza el grupo asociado Cerro Azul en el cantón Machala solo cuenta con 24 asociados, de los cuales no todos poseen doble

certificación; algunos no reciben los beneficios del comercio justo, en la tabla se observa que la mayoría de los pertenecientes a la asociación cuentan con la certificación.

### Observación en sitio

Tabla 3. Exportaciones de banano orgánico del Ecuador (2000-2007).

ASOCIACIÓN	Nombre de la finca	Has totales	COMERCIO JUSTO	Propietario
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	LA CRUZ	5,00	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	EL PORVENIR	5,92	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	EL AHORCADO	3,31	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	SAN JOSE	2,00	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	EL PORVENIR-ELRO-SAL	5,95	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	HEREDEROS CARVAJAL	1,00	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	LA JOSEFINA	1,00	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	CORRALITOS	3,00	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	HEREDEROS CARVAJAL	2,00	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	PRIMAVERA	2,50	NO	NO
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	EL CISNE	9,00	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	LA UNION	8,00	SI	GREMIO
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	LOS ANGELES	17,00	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	EL ROSARIO	8,00	NO	NO
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	NUEVA ESPERANZA	7,20	NO	NO
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	EMPERATRIZ	2,00	SI	NO
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	EL AHORCADO	1,00	SI	CERRO AZUL

ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	LA FRANCISCA	2,20	SI	CERRO AZUL
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	SAN RAFAEL	5,00	NO	NO
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	CISNE 1	10,00	NO	NO
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	EL CISNE	18,92	NO	NO
ASOCIACION REGIONAL DE PEQUEÑOS PRODUCTORES BANANEROS CERRO AZUL	CISNE UNION	10,00	NO	NO

Fuente: Elaborada por los autores.

La producción que proviene de la cooperativa de productores denominada Asociación Regional de Pequeños Productores Bananeros Cerro Azul (ARPPBCA) se distribuye en Suecia a través de la empresa Banan-Kompaniet.

Los autores Hinosoja, Stoian, & Somarriba (2003) anuncian que la producción y comercialización de productos orgánicos experimentó un crecimiento exponencial a nivel mundial durante la última década del siglo XX, esta situación ha sido fomentada por tres aspectos: crecimiento de la oferta y de la demanda, sobrepagos por los productos orgánicos en los países industrializados y desarrollo de diferentes sistemas regulatorios.

Danckers (2004), expone que hay normas sociales y ambientales mundiales que han venido al Ecuador, empresas voluntarias como (ONG) en las exigencias ambientales exigen a los productores del banano orgánico un estricto trato a la fruta, en fumigación cero químicos. En su libro Robinson & Saúco (2012), enuncia que todo insumo aprobado por IFOAM (International Federation of Organic Movements) para la producción orgánica del banano debe cumplir con estos requisitos:

**Necesidad del insumo:** para que sea aceptado debe ser de reconocida necesidad para la producción de algún cultivo. Es posible que sea restringido a cultivos específicos, regiones específicas, condiciones ambientales o de manejo, y si el producto entra o no en contacto con el insumo. Por ejemplo, la Unión Europea aceptó el etileno solo para banano.

**Naturaleza y modo de extracción de las materias primas:** el insumo o sus materias primas pueden ser de origen orgánico o mineral. Cuando haya posibilidad de elegir entre varios insumos, las prioridades de selección por orden de preferencia son las siguientes: insumos renovables: sin exceder la capacidad de regeneración natural, insumo

de origen mineral, insumos sintéticos químicamente idénticos al producto natural (ej. Ácido acético, feromonas, etc.)

Deben existir argumentos ecológicos, técnicos o económicos que permitan el uso de insumos de síntesis química idéntica al natural. Su empleo es aceptado únicamente en casos excepcionales y en forma temporal. El productor debe tener un plan alternativo para suspender su uso.

**Métodos de producción:** algunos insumos son el resultado la mezcla de ingredientes orgánicos o minerales. Entre los métodos de procesamiento permitidos están los procesos mecánicos, procesos físicos, procesos enzimáticos, procesos que utilizan micro organismo (por ejemplo el proceso de compostaje), procesos químicos permitidos solo en casos excepcionales.

**Extracción o recolección:** si las materias primas de los insumos agrícolas se extraen de ambientes naturales ello no debe afectar la estabilidad del hábitat ni la conservación de las especies de la zona.

**Seguridad ambiental:** los insumos no deben ser tóxicos o provocar efectos sobre el ambiente (plantas, animales o microorganismos).

Se debe evaluar el impacto que puede ocasionar tanto el uso del insumo como el procesamiento del mismo y los metabolitos después de su descomposición. Además es necesario considerar las siguientes características del insumo: degradabilidad, toxicidad aguda en organismos no-meta, toxicidad crónica, productos sintéticos y metales pesados.

## CONCLUSIONES

Encaminarse hacia la forma de cultivo tiene implicaciones como la contracción de la producción, que está justificada por el precio justo que no solo se debe establecer el

hecho de producción orgánica, a ello se suma el acompañamiento de salud del individuo y la conciencia del productor por ofrecer productos de calidad.

La antigüedad del cultivo hace referencia a aproximadamente 18 años por lo que no es un proceso de reciente aplicación. Se trata de un cúmulo de experiencias bien fortalecidas por la experiencia de las que muchos productores convencionales podrían beneficiarse.

Otro beneficio es el equilibrio de la producción, asociado al fomento y mantenimiento del empleo, o la garantía de este por la naturaleza de la producción que no compra insumos, sino que los prepara, no usa tanta maquinaria porque el control es personalizado y asistido por el hombre.

El beneficio que los productores esperan está en el rendimiento y en las utilidades, este argumento es una preocupación para que se estudie la forma de garantizar una producción limpia asistida, aliada al cambio y a la investigación del deterioro de la tierra, la salud de los clientes y los trabajadores se conduce a peores escenarios, entonces son inciertos tales rendimientos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, L., Blancas, E., & Yulán, N. (2012). *Proyecto de inversión para el desarrollo de la producción de banano orgánico ecuatoriano y su exportación a Hamburgo-Alemania*. Guayaquil. Recuperado de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/20674/7/Proyecto%20de%20Tesis.pdf>
- Calaméo. (2016). *Gastronomía Chocoana: Chocó sabor y sazón*. Colombia. Recuperado de <http://es.calameo.com/read/004236030a9a54f04fea2>
- Commerce, B. A. (2014). Cerro Azul comercializa banano orgánico en Suecia. Recuperado de <http://basco-guayaquil.org/pequenos-productores-ecuatorianos-venden-banano-organico-en-suecia/>
- Danckers, C. (2004). Las normas sociales y ambientales, la certificación y el etiquetado de cultivos comerciales. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=GI1pSljuRKM&pg=PA35&lpg=PA35&dq=La+demanda+ha+sido+impulsada+en+gran+medida+por+la+percepci%C3%B3n+de+los+beneficios&source=bl&ots=H0kJrKHIWR&sig=yshNm8njUn1zRn7\\_wdSLZyksiwE&hl=es&sa=X&ved=0ahUKewiPqa-R3JzNAhVLPiYKHQC](https://books.google.com.ec/books?id=GI1pSljuRKM&pg=PA35&lpg=PA35&dq=La+demanda+ha+sido+impulsada+en+gran+medida+por+la+percepci%C3%B3n+de+los+beneficios&source=bl&ots=H0kJrKHIWR&sig=yshNm8njUn1zRn7_wdSLZyksiwE&hl=es&sa=X&ved=0ahUKewiPqa-R3JzNAhVLPiYKHQC)
- Escalante Mendoza, M. R. (2011). *Producción y Precio del Banano en la Provincia de El Oro 2009-2010*. Tesis para optar por el título de Economista. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1718/1/Tesis%20Marcos%20Escalante%20Mendoza.pdf>
- Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria. (2004). Innovaciones tecnológicas para el manejo de la calidad y salud de suelos bananeros de América Latina y el Caribe. Costa Rica. Recuperado de <http://s1.fontagro.org/proyectos/innovaciones-tecnol%C3%B3gicas-para-el-manejo-y-mejoramiento-de-la-calidad-y-salud-de-suelos-ba>
- Hinosoja, V., Stoian, D., & Somarriba, E. (2003). Los volúmenes de negocio y las tendencias de precios en los mercados internacionales de cacao (Theobroma cacao) y banano orgánico (Musa AAA). *agroforestía en las Américas*, *10*(37-38), pp. 63-68. Recuperado de [http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/6523/Los\\_volumenes\\_de\\_negocio.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.bibliotecaorton.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/6523/Los_volumenes_de_negocio.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- International Plant Genetic Resources Institut (2006). Informe anual INIBAP 2005. Recuperado de [https://www.biodiversityinternational.org/fileadmin/\\_migrated/uploads/tx\\_news/INIBAP\\_informe\\_anual\\_2005\\_1228.pdf](https://www.biodiversityinternational.org/fileadmin/_migrated/uploads/tx_news/INIBAP_informe_anual_2005_1228.pdf)
- International Plant Genetic Resources Institut. (2009). Informe anual INIBAP 2005. Recuperado de [http://www.unep.org/pdf/UNEP\\_Annual\\_Report\\_2009\\_Spanish.pdf](http://www.unep.org/pdf/UNEP_Annual_Report_2009_Spanish.pdf)
- Jiménez, F. (2012). Banano orgánico y café: alta rentabilidad de la pequeña agricultura. *La Revista Agraria*, *138*. Recuperado de <http://www.larevistaagraria.org/content/banano-org%C3%A1nico-y-caf%C3%A9-alta-rentabilidad-de-la-peque%C3%B1a-agricultura>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2012). Panorama general del comercio internacional del banano certificado. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i0529s/i0529s02.pdf>
- República del Ecuador. Asociación de Exportadores Bananeros del Ecuador. (2010). *La industria bananera ecuatoriana*. Recuperado de [http://www.aebe.com.ec/data/files/Publicaciones/INDUSTRIA\\_BANANERA\\_2009\\_act\\_sept\\_2010.pdf](http://www.aebe.com.ec/data/files/Publicaciones/INDUSTRIA_BANANERA_2009_act_sept_2010.pdf)
- República del Ecuador. Instituto de Promoción de Exportaciones en Inversiones. (2013a). Análisis del sector banano. Recuperado de [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/09/PROEC\\_AS2013\\_BANANO.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/09/PROEC_AS2013_BANANO.pdf)

República del Ecuador. Instituto de Promoción de Exportaciones en Inversiones. (2013b). Boletín de análisis de mercados internacionales. Recuperado de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/08/JUN-JUL-2013.pdf>

Valmiki. (1858). *Ramayana* (Vol. 3). París: Dalla Stamperia Imperiale. Recuperado de <https://books.google.com.ec/books?id=SlkQaa7cXAkC&printsec=frontcover&dq=poema+ramayana&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiVs8Lj85vNAhVGBSYKHdmOAvsQ6AEILDAD#v=onepage&q=banano&f=false>

Vargas, J. C. (2011). Banano orgánico, Producción para Comercio Justo, Pequeños Productores y la Agenda del Trabajo Digno: Una Experiencia Exitosa en el valle del río Chira, Piura, Perú. Recuperado de [http://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/Borrador\\_final\\_PLADES\\_JCV.pdf](http://www.ituc-csi.org/IMG/pdf/Borrador_final_PLADES_JCV.pdf)