



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

Trabajo de Titulación previo la obtención del Título de:

ECONOMISTA

TEMA:

“ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DEL SECTOR CAFETALERO ECUATORIANO,
PERIODO 2007- 2014”

AUTORES:

AGURTO CALDERÓN CRISTHIAN JONATHAN

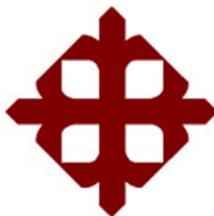
FIGUEROA ESPINEL CRISTÓBAL JOSÉ

TUTOR:

ECON. MARLENE MARILUZ MENDOZA MACÍAS, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Cristhian Agurto Calderón y Cristóbal Figueroa Espinel**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de Economista.

TUTORA

OPONENTE

Econ. Marlene Mariluz Mendoza Macías, Mgs.

DIRECTOR DE CARRERA

COORDINADOR DE ÁREA

Econ. Segundo Lautaro Guerra Gallegos

Guayaquil, a los 4 días del mes de septiembre del año 2015.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Cristhian Jonathan Agurto Calderón y Cristóbal José Figueroa Espinel**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación **ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DEL SECTOR CAFETALERO ECUATORIANO, PERIODO 2007- 2014**, previo a la obtención del Título de ECONOMISTA, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

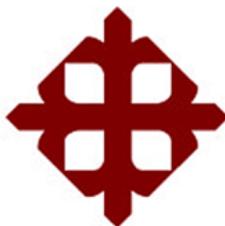
En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 4 días del mes de septiembre del año 2015.

LOS AUTORES

Cristhian Jonathan Agurto Calderón

Cristóbal José Figueroa Espinel



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Cristhian Jonathan Agurto Calderón** y

Yo, **Cristóbal José Figueroa Espinel**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la Institución del Trabajo de Titulación: **ANÁLISIS DE COMPETITIVIDAD DEL SECTOR CAFETALERO ECUATORIANO, PERIODO 2007- 2014** cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 4 días del mes de septiembre del año 2015.

LOS AUTORES

Cristhian Jonathan Agurto Calderón

Cristóbal José Figueroa Espinel



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

Informe de Revisión URKUND:

| | |
|---------------------|--|
| Document | TESIS INTEGRADA AGURTO Y FIGUEROA.docx (D15165172) |
| Submitted | 2015-09-04 19:22 (-05:00) |
| Submitted by | MARLENE MENDOZA (edmaryluz@gmail.com) |
| Receiver | marlene.mendoza.ucsg@analysis.arkund.com |
| Message | [123456] Show full message |

4%

of this approx. 50 pages long document consists of text present in 11 sources.

AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarnos y darnos la sabiduría necesaria para llevar a cabo este proyecto de investigación, a nuestros padres por su amor y apoyo incondicional y a la Econ. Marlene Mendoza, nuestra tutora en la Unidad de Titulación, por su invaluable ayuda.

Cristhian Agurto Calderón y Cristóbal Figueroa Espinel.

DEDICATORIA

A DIOS

A NUESTROS PADRES

A NUESTROS HERMANOS

Cristhian Agurto Calderón y Cristóbal Figueroa Espinel.

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Econ. Marlene Mariluz Mendoza Macías, Mgs.

PROFESOR GUÍA O TUTOR

Econ. Segundo Lautaro Guerra Gallegos.

DIRECTOR DE CARRERA

COORDINADOR DE ÁREA

OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA DE ECONOMÍA

CALIFICACIÓN

Econ. Marlene Mariluz Mendoza Macías, Mgs.

PROFESOR GUÍA O TUTOR

Econ. Segundo Lautaro Guerra Gallegos.

DIRECTOR DE CARRERA

COORDINADOR DE ÁREA

OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|-----------|
| RESUMEN..... | XIII |
| CAPÍTULO I..... | 1 |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... | 4 |
| 1.1.1. <i>Baja Competitividad del Sector Cafetalero del Ecuador</i> | 4 |
| 1.1.2. <i>Competitividad del Ecuador</i> | 5 |
| 1.1.3. <i>Factores causantes de la baja competitividad</i> | 9 |
| 1.1.3.1. Baja producción de los cultivos de café..... | 9 |
| 1.1.3.2. Cafetales viejos..... | 11 |
| 1.1.3.3. Falta de crédito..... | 12 |
| 1.1.3.4. Precios bajos..... | 13 |
| 1.1.3.5. Falta de investigación y tecnología..... | 14 |
| 1.1.3.6. Baja calidad del café..... | 15 |
| 1.1.3.7. Falta de asociatividad del sector cafetalero..... | 15 |
| 1.2. OBJETIVO GENERAL..... | 16 |
| 1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 16 |
| 1.4. JUSTIFICACIÓN..... | 17 |
| CAPITULO II..... | 19 |
| MARCO TEÓRICO..... | 19 |
| 2.1. <i>Competitividad</i> | 20 |
| 2.1.1.1. Productividad..... | 24 |
| 2.1.1.2. Productividad y competitividad..... | 25 |
| 2.1.1.3. Innovación..... | 25 |
| 2.1.1.4. Innovación y competitividad..... | 26 |
| 2.1.1.5. Tecnologías de Información..... | 28 |
| 2.1.1.6. Tecnologías de Información y competitividad..... | 29 |
| 2.1.1.7. Calidad..... | 30 |
| 2.1.1.8. Calidad y competitividad..... | 31 |
| 2.1.1.9. Capital humano y competitividad..... | 32 |
| 2.1.1.10. Infraestructura y competitividad..... | 33 |
| 2.1.1.11. Inversión..... | 34 |
| 2.1.1.12. Formas de medir la competitividad..... | 34 |
| 2.1.1.13. Competitividad estratégica y competitividad nacional..... | 36 |
| 2.2. MARCO CONCEPTUAL..... | 36 |
| 2.2.1. <i>Competitividad</i> | 37 |
| 2.2.2. <i>Ventajas competitivas</i> | 37 |

| | | |
|------------------------------------|---|-----------|
| 2.2.3. | <i>Innovación</i> | 38 |
| 2.2.4. | <i>Productividad</i> | 39 |
| 2.2.5. | <i>Producción</i> | 40 |
| 2.2.6. | <i>Cafetales viejos</i> | 40 |
| 2.2.7. | <i>Diferenciación y competitividad</i> | 41 |
| 2.2.8. | <i>Recursos productivos</i> | 42 |
| 2.2.9. | <i>Rentabilidad económica</i> | 43 |
| 2.2.10. | <i>Calidad total</i> | 43 |
| 2.2.11. | <i>Agricultura</i> | 44 |
| 2.2.12. | <i>Tecnología</i> | 45 |
| 2.3. | MARCO LEGAL | 46 |
| 2.4. | HIPÓTESIS..... | 51 |
| CAPÍTULO III..... | | 52 |
| METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN | | 52 |
| 3.1. | <i>Método</i> | 52 |
| 3.2. | <i>VARIABLES</i> | 52 |
| 3.3. | <i>Fuentes de recopilación de información</i> | 54 |
| 3.4. | <i>Herramientas de recopilación de información</i> | 54 |
| 3.5. | <i>Herramientas de análisis de información</i> | 55 |
| CAPÍTULO IV | | 57 |
| RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN | | 57 |
| 4.1. | <i>Estructura productiva del café en Ecuador</i> | 57 |
| 4.1.1. | Zonas cafetaleras del Ecuador | 58 |
| 4.1.2. | Producción | 59 |
| 4.1.3. | Tecnología e Innovación | 60 |
| 4.1.4. | Investigación | 62 |
| 4.2. | <i>Acceso a Recursos Financieros</i> | 64 |
| 4.2.1. | Sistema Financiero Público..... | 65 |
| 4.2.2. | Sistema Financiero Privado | 66 |
| 4.2.3. | Créditos del Banco Nacional de Fomento al Sector Cafetalero . | 68 |
| 4.3. | <i>Precios pagados al productor</i> | 69 |
| 4.3.1. | Precios de café robusta pagados al productor | 69 |
| 4.3.2. | Precios de café arábigo pagados al productor | 71 |
| 4.4. | <i>Exportaciones de café ecuatoriano</i> | 72 |
| 4.4.1. | Exportaciones totales de café Arábigo, café Robusta y café industrializado en dólares | 73 |
| 4.4.2. | Exportaciones ecuatorianas por tipos de café | 74 |
| 4.5. | <i>Competitividad del Sector Cafetalero</i> | 76 |

| | |
|--|-----------|
| 4.5.1. Países de destino de exportaciones de café ecuatoriano en dólares. | 76 |
| 4.5.2. Comparativo de exportaciones de café en miles de sacos de 60 kg entre Ecuador, Colombia y Brasil período 2007-2014. | 78 |
| 4.5.2.1. Total exportaciones en miles de sacos de 60kg de Ecuador, Colombia y Brasil. | 79 |
| 4.5.2.2. Total producción de café en miles de sacos de 60 kg | 81 |
| 4.5.2.3. Consumo interno de café en miles de sacos de 60 kg | 82 |
| 4.5.3. Análisis correlacional entre variables relevantes de estudio. | 84 |
| 4.6. PROPUESTAS | 89 |
| CAPÍTULO V | 91 |
| CONCLUSIONES | 91 |
| 5.1. Conclusiones | 91 |
| 5.2. Referencias bibliográficas | 96 |
| 5.3. Anexos | 104 |
| 5.3.1. Anexo 1. Exportaciones de café | 104 |
| 5.3.2. Anexo 2. Regresión lineal de proyección realizada | 105 |
| 5.3.3. Anexo 3. Regresión lineal de modelo econométrico | 106 |
| 5.3.4. Anexo 4. Total de exportaciones por destino | 108 |
| 5.3.5. Anexo 5. Total de exportaciones de todos los países exportadores a nivel mundial | 110 |
| 5.3.6. Anexo 6. Precios pagados a los productores por los sacos de 60 kg | 112 |
| 5.3.8. Anexo 8. Consumo interno a nivel mundial de café en miles de sacos de 60 kg | 117 |
| 5.3.9. Anexo 9. Total exportaciones café arábigo en dólares | 119 |
| 5.3.10. Anexo 10. Total exportaciones café robusta en dólares | 120 |
| 5.3.11. Anexo 11. Total exportaciones café robusta en dólares | 121 |
| 5.3.12. Anexo 12. Total exportaciones ecuatorianas | 122 |

Resumen

El problema que se aborda en la presente investigación es la falta de competitividad del sector cafetalero ecuatoriano en el periodo 2007-2014, el cual se ve generado por varios factores determinantes como la productividad, la innovación, tecnología, el acceso al crédito. El principal objetivo del presente trabajo es Analizar la competitividad del sector cafetalero ecuatoriano en el periodo 2007-2014.

El método utilizado en el presente trabajo fue el método mixto el cual consiste en una investigación de tipo cualitativa y cuantitativa, de esta manera para cubrir la parte cualitativa se analizan teorías de diferentes autores para construir el estado del arte y cuantitativa al analizar datos estadísticos a través del tiempo.

Como resultado principal se obtuvo que el sector cafetalero ecuatoriano está afectado por una baja competitividad, ya que la producción nacional y las exportaciones han disminuido en el período 2007-2014, por lo tanto competitivamente el país se está quedando rezagado en comparación con países vecinos como Colombia y Perú y en una mayor medida con Brasil, el actual mayor exportador de café a nivel mundial.

PALABRAS CLAVES: Competitividad, productividad, cafetales viejos, exportaciones, producción.

ABSTRACT

The problem that is addressed in this research is the lack of competitiveness of Ecuadorian coffee sector in the period 2007-2014, which is generated by several determining factors such as productivity, innovation, technology, access to credit. The main objective of this study is to analyze the competitiveness of Ecuadorian coffee sector in the period 2007-2014.

The method used in this work was the mixed method which consists of a research of qualitative and quantitative, type in this way to cover the qualitative part discusses theories of different authors to build state of the art and quantitative analyzing statistical data over time.

As main result was obtained that the Ecuadorian coffee sector is affected by low competitiveness, since domestic production and exports have decreased in the period 2007-2014, therefore competitively the country is lagging behind in comparison with neighboring countries such as Colombia and Peru and in a greater extent with Brazil, the current largest exporter of coffee worldwide.

KEY WORDS: Competitiveness, productivity, old coffee plantations, exports and production.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad realizar un estudio de la situación de la competitividad del Sector Cafetalero entre los años 2007-2014 en el Ecuador. Al final de este trabajo se podrá entender cuál ha sido la realidad que ha vivido el sector en los últimos años, la problemática que afecta actualmente a los productores, exportadores e industriales de café, la situación competitiva en la que se encuentra el sector.

El sector agropecuario se ve influenciado por un gran número de factores como el clima, la calidad de semilla, un adecuado sistema de riego, nuevas tecnologías, adecuada capacitación del capital humano, respaldo de políticas de gobierno, entre otras. Se evidencia que uno de los problemas fundamentales del sector cafetalero en el país son los bajos rendimientos que se obtienen de las plantaciones, lo cual genera consecuencias para el sector como la disminución del potencial de producción a nivel nacional y la disminución del área cultivada.

La disminución en la producción de café provoca la reducción de las exportaciones y esto conlleva a que ingresen menos divisas a la economía, adicionalmente se registra otro problema para el país, ya que la producción nacional no es suficiente para satisfacer la demanda de las industrias locales,

las cuales hace varios años han tenido que venir importando café en grano de países vecinos para poder cumplir con su producción.

Ante tales problemas que aquejan al sector cafetalero ecuatoriano, se plantea la siguiente interrogante: ¿Cómo es la competitividad del sector cafetalero ecuatoriano?

El objetivo de investigación es: *“Analizar la competitividad del sector cafetalero ecuatoriano en el periodo 2007-2014”*. Los objetivos específicos son: 1.- Determinar el marco teórico de análisis de competitividad, 2.- Diagnosticar la realidad del sector cafetalero del Ecuador, 3.- Establecer la competitividad y problemas prioritarios del sector cafetalero del Ecuador y, finalmente, 4.- Diseñar una propuesta para aportar a la mejora de la competitividad del sector cafetalero del Ecuador.

En el primer capítulo de este trabajo, se procedió a detallar el planteamiento del problema, se concluye en una pregunta de investigación, la cual se desea contestar con el desarrollo de la investigación. Luego de establecer los objetivos ya señalados, se presenta la justificación respectiva.

En el capítulo dos, se estableció el respectivo Marco Teórico para el análisis, se desarrolla el denominado Estado del arte de la competitividad el cual sirvió de base para el desarrollo de la investigación. Se describen las diversas teorías de la competitividad, factores determinantes de la competitividad, entre los que se destacan la innovación, la productividad, la calidad, infraestructura, entre otros. A partir de los conceptos básicos se define la siguiente hipótesis *“El café ecuatoriano sufre de una baja competitividad debido a factores como la falta de innovación, calidad, rendimientos, tecnología y desarrollo adecuado de infraestructura”*.

En el tercer capítulo se presenta la metodología de investigación utilizada, la cual es de tipo cualitativa y cuantitativa, que en la parte cualitativa se analizan teorías de diferentes autores para construir el estado del arte y cuantitativa se utiliza para analizar los datos estadísticos a través del tiempo.

Dentro de esta sección, se encuentran las variables principales como la baja competitividad del sector cafetalero, las exportaciones, la producción, los precios del café y los recursos financieros, las fuentes de recopilación de información, las herramientas utilizadas para la recopilación de información fueron secundarias, recopiladas de información estadística proporcionada por instituciones como el Banco Central del Ecuador, El ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca, el SINAGAP, el Banco Nacional de Fomento, COFENAC, ANECAFE, Organización Internacional de café, publicaciones y revistas de la CEPAL. Al final del capítulo se describen las herramientas que se utilizó para analizar la información.

En el capítulo cuatro, se presentan los resultados de la investigación. Se destaca la baja competitividad del sector cafetalero. Las exportaciones y la producción de café en el periodo 2007-2014 han disminuido en un 31% y 32%, respectivamente. También se obtiene que los principales mercados del café ecuatoriano en el período 2007-2014 hayan sido Alemania con el 22% del total, Polonia con el 20%, Colombia 17%, Rusia con el 14% y Estados Unidos con el 6% del total de exportaciones ecuatorianas de café.

En el capítulo cinco, se encuentra el análisis de la información. Como conclusión principal se tiene que el problema del sector cafetalero ecuatoriano está relacionado con todos los factores que influyen en el adecuado desarrollo de esta actividad agrícola, factores como productividad de los cultivos, tecnología utilizada, plantaciones de café de edades avanzadas, disminución en los precios de los sacos de café recibidos por el productor, bajo nivel de

créditos, y sobre todo la falta de investigación y desarrollo en lo referente al cultivo de café. Todas estas variables provocan bajos rendimientos de los cultivos, lo cual ha provocado que los productores abandonen la actividad debido a que no obtienen los suficientes ingresos como incentivos para poder continuar en la actividad.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sector cafetalero ecuatoriano se ve afectado por diferentes factores como una disminución de la producción, disminución del área cultivada a nivel nacional, escasa innovación, escasa utilización de nuevas tecnologías, bajo nivel de créditos otorgados al sector agropecuario. Se ha visto reflejada la influencia de estos factores en el desarrollo del sector cafetalero al evidenciarse con datos estadísticos la disminución de las exportaciones en el período 2007-2014. En el presente capítulo se abordarán estos y otros factores, y al final se planteará la pregunta de investigación.

1.1.1. Baja Competitividad del Sector Cafetalero del Ecuador

El sector cafetalero ecuatoriano, al igual que todos los sectores de la economía, son influenciados por diferentes factores, ya sean internos de cada empresa que conforman al sector, o externos los cuales tienen que ver con la competencia o con políticas de Gobierno. En este trabajo se abordan diferentes factores que tienen influencia en la competitividad del sector, los cuales son: La Competitividad del Ecuador, Baja producción de los cultivos de café, Cafetales

viejos, Falta de crédito, Precios bajos, Falta de investigación y tecnología, Baja calidad del café y Falta de asociatividad del sector cafetalero.

1.1.2.Competitividad del Ecuador

El Foro Económico Mundial entrega anualmente un Reporte Global de Competitividad basándose en más de 110 indicadores que incluyen cifras oficiales provenientes de diversas fuentes internacionales e información de encuestas de opinión realizadas a líderes empresariales en todos los países (Foro Económico Mundial, 2008, p. 12). Este reporte incluye un Índice de Competitividad Global, el cual:

Captura el conjunto de instituciones, políticas y factores que determinan el crecimiento económico sostenible y ayudan a explicar por qué algunos países son mucho más exitosos que otros en elevar sus niveles de ingreso y de oportunidades para sus respectivas poblaciones. El índice contempla 12 pilares de la competitividad: Instituciones, Infraestructura, Estabilidad macroeconómica, Salud y educación primaria, Educación superior y capacitación, Eficiencia en el mercado de bienes, Eficiencia en el mercado laboral, Sofisticación del mercado financiero, Preparación tecnológica, Tamaño de mercado, Sofisticación empresarial e Innovación (INCAE, 2010, p. 23).

De acuerdo al Reporte Global de Competitividad (2007-2008, p. 16), el Ecuador se ubicó en el puesto número 103 de 131 países, en donde la calificación más baja respecto a los pilares antes mencionados, fue en lo referente a Instituciones del Estado. En este campo se ubicó en el puesto 103, el mismo del ranking general para ese año.

Para el año 2008-2009 el reporte incluyó 134 naciones alrededor del mundo, en donde el Ecuador se ubicó en el puesto 104 descendiendo un puesto en este ranking.

En este periodo el país obtuvo las más bajas calificaciones una vez más en Instituciones ubicándose en el puesto 129, Eficiencia de Mercado de Bienes puesto número 129 e Innovación igualmente ubicándose en el puesto número 129 (Foro Económico Mundial, 2009, p. 17).

De acuerdo al Reporte Global de Competitividad del año (2013-2014, p. 15) el Ecuador se ubicó en el puesto número 71 de 148 países a nivel mundial, en esta ocasión el país ascendió 32 puestos respecto a su ubicación en el año 2007. Sin embargo se encuentra aún por debajo de sus principales vecinos y competidores, como es el caso de Colombia que se ubica en el puesto 69 y Perú en el puesto 61.

Para el período 2014-2015 se presenta un problema para el país respecto a sus logros en cuanto a competitividad, ya que el Foro Económico Mundial no lo incluyó en su informe anual de competitividad para este año. Según lo escrito en este reporte global se indica lo siguiente:

Para Ecuador, la tendencia marcada por los resultados de la encuesta en los últimos 4 años no se corrobora con los desarrollos reales durante ese periodo. En consecuencia, como una medida excepcional Bosnia y Ecuador han sido excluidos de la cobertura de este año. Trabajaremos con nuestras instituciones asociadas para mejorar la administración de los procesos y la confiabilidad de los datos, con el objetivo de reintroducirlos cuanto antes (p. 95).

En el informe también se indica lo siguiente “basados en análisis cuantitativos y cualitativos, los datos de la encuesta recogidos en Bosnia, Ecuador y Ruanda

del 2014 se desvían significativamente de las tendencias históricas, y los recientes hechos en esos países no parecen aportar suficiente justificación para los grandes cambios observados” (Foro Económico Mundial, 2015, p. 94).

Esto genera una alerta para el país, y en especial para el actual gobierno, ya que al parecer los resultados logrados no son consistentes, o en cierta medida no reflejan la realidad.

Durante décadas el Ecuador no consiguió logros en lo referente a competitividad, fue a partir del año 2007 en donde el país comenzó a mejorar en las calificaciones establecidas por el Foro Económico Global, ascendiendo 32 puestos en el ranking realizado por este organismo, para el periodo 2007-2014. Estos avances de acuerdo al Reporte Global de Competitividad (2009, p.21) se dan por la mejora en pilares como Infraestructura, Estabilidad macroeconómica, Educación en todos los niveles y Salud, lo cual se ha debido a la fuerte inversión pública del gobierno a partir del año 2007.

En lo referente al sector agrícola del Ecuador, uno de los principales problemas es la falta de crédito por parte de las instituciones financieras, el cual ha sido una problemática en toda la historia del país. La inequidad en el acceso a factores productivos como la tierra, maquinarias entre otros, también forman parte de la problemática. Como indica García (2005, p. 73) en el Ecuador existen:

(...) estructuras agropecuarias desequilibradas e inequitativas. Ello es especialmente significativo en cuanto a la distribución de la tierra se refiere, pero es perfectamente extensible a otros medios de producción y capital -desde el ganado a la maquinaria, desde la disponibilidad de productos Fito y zoonosanitarios hasta el acceso al capital circulante o la información.

En el Ecuador los problemas de productividad agrícola no solo se deben a la deficiente administración por parte de los productores agrícolas, o a la falta de recursos financieros o productivos, sino éste es un problema de índole estructural en donde participan cuestiones sociales como la desigual repartición de la riqueza, o la falta de acceso a educación para las personas que viven del campo.

Lo antes dicho se refleja en un pobre desarrollo del sector agrícola en comparación con países como Argentina o Brasil, los cuales por ejemplo, obtienen muchos más rendimientos por hectáreas, o las semillas que utilizan en sus cultivos son mucho más resistentes a enfermedades, lo cual hace a estos países más competitivos a nivel internacional.

INIAP (2010, p. 6) hace una revisión general del sector agropecuario y se refiere a lo siguiente:

La realidad actual encuentra que Ecuador, en casi todos los rubros agropecuarios, exhibe bajos rendimientos, presencia poco control de plagas y enfermedades, altas pérdidas en post cosecha, deficiente calidad de los productos y altos costos de producción. Esta situación, determina una notoria desventaja competitiva, incluso frente a países vecinos.

Los problemas en la producción del café, como la baja productividad, la pobre infraestructura o los bajos niveles de investigación, están presentes en la mayoría de cultivos agrícolas del país como la soya, el maíz o la papa. Esto evidencia un claro abandono de los gobiernos que han pasado a lo largo de los años en el Ecuador, debido a que la administración pública es la responsable de desarrollar un sector tan importante para el avance de un país como el agropecuario.

1.1.3. Factores causantes de la baja competitividad

La competitividad depende del desarrollo de varios factores determinantes, diferentes autores han desarrollado estudios en donde muestran tales factores. Se destacan la productividad, la tecnología, recursos financieros, existencia de mercados, el capital humano, infraestructura, cafetales viejos, asociatividad de los productores.

En el caso de Bazán (2011, p. 23) señala que “Los principales factores que influyen directamente a la competitividad de un país es la productividad laboral, la adquisición y creación de tecnología, consolidación de instituciones financieras, apertura comercial y capacidad para atraer inversión extranjera directa”.

IICA (2010) en una investigación sobre competitividad señala lo siguiente:

Los factores que determinan la competitividad se clasifican de la siguiente forma: dotación de factores y recursos naturales; tecnología; inversión; capital humano; experiencia empresarial (características del producto); estrategia empresarial y estructura industrial; oferta de insumos; canales de mercadeo y distribución; infraestructura y externalidades; ambiente regulatorio; y política de comercio (p. 35).

1.1.3.1. Baja producción de los cultivos de café

La baja producción de los cultivos cafetaleros se da principalmente por la edad avanzada de las plantaciones. Según COFENAC (2013, p. 17) el área cultivada de café en el año 2012 fue de 199.215 hectáreas, de las cuales 150.000 hectáreas pertenecían a cafetales viejos. Sin embargo, en ese año solo se

cultivaron 149.412 hectáreas de café, lo cual sin lugar a duda, demuestra un grave problema para la producción cafetalera.

De acuerdo a investigaciones del Banco Central del Ecuador (2015) específicamente en el reporte N° 87 – IV. 2014 indica lo siguiente:

El área de influencia para el cultivo y cosecha de café en el Ecuador para el 2013, se la proyectó en una superficie total a nivel nacional de 199,215 hectáreas, de las cuales 136,385 hectáreas (68.46%) corresponden al café arábigo y 62,830 hectáreas (31.54%) para café de la variedad robusta. Sin embargo, la superficie efectiva de cosecha fue de 149,412 hectáreas (102,289 Has de café arábigo y 47,123 Has de café robusta) (p.36).

La falta de producción del sector también obedece a otros factores como el clima, enfermedades y a la calidad de semilla. En lo referente a enfermedades, este problema es provocado por la utilización de semillas que no son resistentes a enfermedades, es importante mencionar que en otros países cafetaleros como Brasil existen semillas resistentes a éstas enfermedades comunes del café.

COFENAC (2013, p. 18) hace referencia a la baja producción del sector e indica que esto se debe a:

(...) la falta de garantía del material genético para la siembra, al inadecuado manejo del suelo (no uso de acondicionadores, enmiendas y abonos; a las inapropiadas labores de cultivo (poda, control de malezas, regulación de sombra) y a la alta incidencia de problemas fitosanitarios (roya anaranjada, broca del fruto, mal de hilachas, viruela y otras plagas y patógenos).

Los problemas de producción de café en el país, es un mal que aqueja de hace décadas, ya que medidas que en su momento tomaron los diferentes gobiernos no han sido realmente efectivas.

ANECAFÉ en el año 2002, es decir más de una década atrás, abordaba el tema como una problemática para el sector, e indicaba lo siguiente “La baja producción se debe a múltiples factores, entre ellos la decreciente productividad de los cafetales viejos, los precios bajos, la pérdida de áreas sembradas y de cosechas por los desastres naturales como es el caso del fenómeno de El Niño” (p. 11).

1.1.3.2. Cafetales viejos

Los cafetales viejos ocupan un gran porcentaje del total de plantaciones de café en el Ecuador. Según información de COFENAC (2013, p. 17) para Diciembre del año 2012 los cafetales de edades avanzadas ocuparon el 75% del total de plantaciones de café en el Ecuador.

Éste es un problema que ya viene afectando a este sector productivo durante muchos años. COFENAC en su informe anual del año 2011 (p. 17) comentaba lo siguiente “hay sectores que poseen cafetales con edades que fluctúan entre 15 a 80 años que en la actualidad no obtienen el óptimo de su producción”.

Es importante tener en cuenta que la edad máxima en la cual las plantaciones dan su mejor rendimiento es hasta 15 años, pero de acuerdo a las investigación existen plantaciones de hasta 80 años.

1.1.3.3. Falta de crédito

Los recursos financieros son de importancia fundamental para el desarrollo y crecimiento de cualquier actividad económica. En el entorno económico del Ecuador, y de la mayoría de países a nivel latinoamericano, existe un cierto tipo de restricción por parte de las instituciones financieras para otorgar créditos a los sectores productivos, en especial a los pequeños productores. Este es un problema que afecta y reduce el nivel de desarrollo que pueden conseguir los pequeños productores.

Un reflejo importante de lo dicho anteriormente es lo referido por Pino (2012, p. 12) en una publicación realizada por él dentro de la revista Raíces del Campo número 4 de julio del 2012. Este estudio fue hecho en relación a los años 2001-2011:

El comportamiento del crédito en este período determina que el sector que más se ha beneficiado de los recursos de la banca privada ha sido el comercio, restaurantes y hoteles con el 35% del total, seguido por la industria manufacturera, y, actividades no especificadas (consumo y vivienda) con el 17% y 12% respectivamente. El sector agrícola se ha beneficiado del 8% (USD 6.900.000.000) del total, empero, es de suponer que la mayor proporción de este monto, tuvo como destino los agro negocios y la agricultura empresarial de bajo riesgo, ya que éstos cuentan con las garantías exigidas por la banca, situación que no ocurre con los pequeños agricultores que no pueden acceder al crédito de la banca privada, toda vez que muchos de ellos no cuentan con activos que garanticen un préstamo.

La información anterior indica el destino que ha tenido el crédito de las instituciones financieras del Ecuador entre los años 2001-2011, el motivo de que se otorgue mayor crédito a otros sectores de la economía puede obedecer a varios factores que afectan a los agricultores, como la falta de garantías apropiadas por parte de los productores

agrícolas que satisfagan los requerimientos de los bancos u otra razón puede ser la insuficiente rentabilidad que obtienen los pequeños productores en sus cultivos.

1.1.3.4. Precios bajos

El precio de un bien o servicio es un factor determinante en cualquier actividad económica que se realice. En la actividad agrícola es frecuente con los productores, que dejen de sembrar determinado producto debido a los bajos precios que se recibe por éste en el mercado, y lo reemplacen por otro que en el mercado se esté pagando un mejor precio.

El sector cafetalero ecuatoriano, como muchos otros sectores de la economía, están regidos por los precios internacionales, esto significa que el precio que reciben los productores por sus cosechas esté expuesto a factores completamente externos a su actividad.

Entre los años 2012 y 2013 ocurrió una disminución en los precios. En el reporte N° 86 – IV del año 2013 del Banco Central del Ecuador (2014, p. 31) se indica lo siguiente:

El precio promedio pagado al productor en el 2013 por quintal de café arábigo (café verde), fue de USD 101.87, lo que representó un decrecimiento del 45.38% con relación al precio pagado en similar período del año 2012 que fue USD186.50; de igual forma, el precio del café robusta (quintal café pilado) experimentó una caída de 24.45%, ya que de los USD 96.46 pagados al cierre del año 2012, se pasó a pagar un promedio de USD 72.882, a finales de 2013.

Existen varios factores que determinan el precio de un bien o servicio, entre los cuales se encuentran la sobre producción de un bien en un período determinado, la disminución o el aumento de la demanda de un bien en un período determinado. Pero también se

encuentran factores que no están relacionados directamente con la producción del bien o servicio.

1.1.3.5. Falta de investigación y tecnología

La investigación, ciencia y tecnología es fundamental en el desarrollo de nuevos métodos y procesos de producción a nivel mundial. Los avances tecnológicos en maquinarias, comunicaciones, sistemas de riego avanzados, desarrollo de nuevas semillas resistentes a factores climáticos, nuevos sistemas de siembra y cosecha, entre otros, siempre serán importantes para que los productores obtengan mayores beneficios de sus cultivos.

COFENAC en su informe anual del año 2013 da una reseña global en lo que tiene que ver a agricultura y ciencia y tecnología de este sector:

En el Ecuador no hay variedades/clones de café registrados oficialmente; tampoco hay un sistema de abastecimiento de semilla ni de material vegetativo para la propagación. Los técnicos extensionistas, los productores de semilla, los multiplicadores de material de siembra y viveristas no han sido capacitados en los aspectos legales y técnicos de la producción y reproducción. De igual manera hacen faltan estudios sobre micro toxinas, especialmente de OTA, en toda la cadena agroindustrial; no hay estudios de residuos de agroquímicos en café y hace falta más información sobre las oportunidades de mercado de los cafés diferenciados (p.18-19).

El financiamiento, por otro lado, es sin lugar a duda un factor fundamental para que un país, empresa o sector consiga avances en investigación de nuevas tecnologías.

1.1.3.6. Baja calidad del café

Existe cierta imagen de desconfianza a nivel internacional en lo que tiene que ver a la calidad del café ecuatoriano. Según las exigencias de los compradores, y los parámetros de calidad, se deben cumplir ciertas condiciones básicas. COFENAC (2013), indica que:

Para poder tener acceso a los mercados del mundo debe reunir dos condiciones básicas: calidad e inocuidad. La calidad se concibe como la satisfacción plena de las necesidades y los gustos de los consumidores, especialmente relacionados con la calidad de la taza y la responsabilidad social y ambiental en los procesos de producción y transformación. La inocuidad hace referencia a que la bebida no haga daño, ni directa ni indirectamente, a la salud de los consumidores (p.19).

En el mundo competitivo actual, un producto de baja calidad o que no cumpla con los requisitos internacionales, jamás podrá ganar un lugar en los mercados que ofrecen los mejores beneficios económicos como el europeo o el estadounidense. En el caso del café ecuatoriano, que a pesar de ser considerado como uno de los cafés con mejor aroma del mundo, aún no se ubica como un producto estrella ecuatoriano cómo es el caso del banano o el camarón, lo cual es desalentador para el sector cafetalero debido a las excelentes condiciones que existen en Ecuador para la producción agrícola.

1.1.3.7. Falta de asociatividad del sector cafetalero

Los países latinoamericanos se caracterizan por la falta de confianza en gobiernos, en los sistemas judiciales, en las instituciones, y en muchos

aspectos más del orden social. En lo referente a sectores productivos, es común la desconfianza que existe por parte de los productores a los gremios organizados que los representan.

La asociatividad es importante para que los sectores productivos sean tomados en cuenta en las decisiones políticas que toman los gobernantes, en el Ecuador ésta es una problemática que aqueja no solo al sector cafetalero sino también a sectores como el bananero, camaronero, cacaoero, etc.

1.2. OBJETIVO GENERAL

Analizar la competitividad del sector cafetalero ecuatoriano en el periodo 2007-2014.

1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Determinar el marco teórico de análisis de competitividad.
- 2.- Diagnosticar la realidad del sector cafetalero del Ecuador.
- 3.- Establecer la competitividad del sector cafetalero del Ecuador.

4.- Diseñar propuesta de mejora de la competitividad del sector cafetalero del Ecuador.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Como punto de partida para la importancia del tema planteado se tiene que el sector agropecuario ocupa un gran lugar en la economía del país, a través del tiempo el café no ha sido un producto tradicional de producción ni exportación y por este motivo se ha quedado rezagado en comparación al desarrollo de cultivos como el banano o el cacao. Es importante analizar y determinar las causas más importantes por la cual el sector cafetalero mantiene una baja competitividad, lo que ha ocasionado que los réditos económicos para la gran mayoría de productores sean bajos, al punto de poner en crisis al sector cafetalero.

A lo largo de la historia del Ecuador el progreso de los sectores agroexportadores ha sido un elemento preciso en el desarrollo de la economía.

Las divisas concebidas gracias a las exportaciones de productos agrícolas tradicionales como cacao, banano y camarón han servido fundamentalmente para satisfacer la demanda de bienes suntuarios importados de las clases acomodadas del país y escasamente para transformar la matriz productiva de la economía ecuatoriana.

Lo antes dicho queda evidenciado al tener en la actualidad un país en donde sus exportaciones de materias primas ocupan casi el 80% del total de productos vendidos al exterior, quedando únicamente un 20% de productos industrializados.

Dada la importancia del sector agrícola para el país, este estudio es importante para comenzar a entender que es más beneficioso para una nación industrializar sus recursos, más aun en un país como Ecuador el cual goza de productos naturales envidiables.

En este caso el café ha sido uno más de los productos ecuatorianos que goza de una gran aceptación a nivel internacional por su excelente calidad y sabor, que sin embargo, no ha dado el gran paso para convertirse en un producto industrializado el cual genere empleo a más personas del Ecuador.

El presente trabajo tiene como finalidad brindar a los estudiantes, profesores, autoridades de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, y público en general una visión ampliada de la realidad del sector agropecuario del Ecuador, específicamente del Sector Cafetalero. El objetivo principal por el cual se desarrolló el presente estudio es porque la agricultura ocupa un importante lugar en la economía del país, y se busca que desde las aulas de clases, los jóvenes tengan las fuentes de información para estar al tanto de realidades socioeconómicas como las de los productores agrícolas, los cuales viven en un

sector que no han tenido el respaldo sólido y continuado de políticas de estado que les brinden los recursos necesarios para desarrollarse.

La investigación sin lugar a duda es un punto fundamental en la vida profesional de una persona, con este trabajo se busca terminar el periodo de educación de tercer nivel aportando las técnicas y los conocimientos adquiridos dentro de esta institución para realizar un buen trabajo, con fuentes sólidas y con un perfil profesional el cual con el pasar del tiempo ira formando al individuo dentro de vida laboral. Esta investigación es importante porque ayuda a involucrar en la realidad socioeconómica del país, en este caso en sectores que han sido rezagados a lo largo de los años como el agropecuario, y el cual mantiene una gran importancia para la economía del país.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

A continuación se encuentra el Marco Teórico del presente trabajo, el cual está integrado por las bases teóricas que lo sustentan. Se abordarán diferentes conceptos teóricos expuestos por variedad de autores, entre los cuales se

encuentran competitividad, factores que determinan la competitividad, productividad, innovación, calidad, infraestructura, tecnología, entre otros.

Entre los autores mencionados en este capítulo se encuentran Michael Porter, como principal exponente de la competitividad, Díaz-Chao, Barber, entre otros. También se encuentran documentos institucionales elaborados por la CEPAL, Banco Mundial, IICA, entre otros.

2.1. Competitividad

Competitividad se puede definir desde diversos enfoques, estos pueden ser desde la capacidad de ser competitivo de un individuo, la capacidad de una empresa, de una región, de un sector y de un país.

En primer lugar se destaca la competitividad de un país. “La competitividad se define por la productividad con la que un país utiliza sus recursos humanos, económicos y naturales. Para comprender la competitividad, el punto de partida son las fuentes subyacentes de prosperidad que posee un país” (Porter, 2005, p. 60).

Sin embargo, no solo se puede referir a la competitividad país, sino a otros tipos. “La competitividad es la capacidad de un individuo, empresa, región y país para posicionarse de manera ventajosa en su contexto de mercado con bienes y/o servicios de características específicas que no son superados por los bienes y/o servicios ofrecidos por los competidores en el mismo contexto de mercado” (Barber, 2010, p.1).

Entre otros enfoques que se pueden resaltar se encuentran los mencionados por (IICA, 2003):

El concepto de competitividad se puede definir de múltiples maneras, según la unidad de análisis a la que se hace referencia. Se habla de la competitividad de los países y las regiones, de la competitividad de los sectores y las cadenas, de la competitividad de las industrias y las empresas. Con ello, se hace referencia a la capacidad de la unidad de análisis (país, región, sector, cadena, industria, empresa) para enfrentar la competencia mundial, exportar a mercados internacionales, defender el mercado doméstico de cara a las importaciones, y, en el caso de las empresas, para colocar, en el mercado, los bienes producidos. Se trata, entonces, de la capacidad de mantener o ganar participación en los mercados domésticos e internacionales. (...) no se debe perder de vista el carácter multidimensional de la competitividad, pues en ella intervienen factores provenientes de cuatro niveles -'meta', 'macro', 'meso' y 'micro'- que son, a su vez mutuamente dependientes (p. 1).

La competitividad está inmersa en muchos aspectos de la producción, desde el empleado del nivel más bajo de una empresa, hasta un gran director regional empresarial, ambas personas deben desarrollar sus habilidades para destacar y competir con más personas que se encuentran en el mercado queriendo disponer de lo mismo. De igual manera la competitividad está inmersa en un país, o por ejemplo en bloque de países como Mercosur, en ambos casos se deben desarrollar las mejores fortalezas y ventajas para poder tener éxito en campos en donde todos se preparan y tienen sus propias habilidades.

Al hablar de la competitividad a nivel región la CEPAL (2009, p. 13) refiere que:

Para realizar el análisis de ésta, se debe tomar factores como: 1) El mejoramiento de los criterios de asignación de la inversión pública, de modo de crear condiciones propicias para la inversión en sectores que puedan constituir ejes de desarrollo en la región. 2) Fortalecer los mecanismos de gestión que permitan la concreción de la estrategia de desarrollo en la región, fortaleciendo el desarrollo productivo de sectores con alto potencial y la focalización de las inversiones hacia sectores que

den mayor grado de elaboración a los productos primarios en que tiene ventajas comparativas, a saber, productos pesqueros y de la industria de la madera, siempre teniendo en cuenta la perspectiva sustentable del desarrollo, de modo que sus ventajas competitivas no se transformen en desventajas competitivas por una inadecuada gestión o por una errada visión del desarrollo.

Tener resultados en cuanto a competitividad a nivel de una región es una tarea compleja para los gobiernos, ya que engloba muchos factores de administración como un adecuado destino de la inversión pública, un correcto manejo en cuanto a planificación y organización de muchos sectores. La competitividad a nivel región es una cuestión de tomar medidas las cuales van a tener efecto en el largo plazo, ya que se podría decir, es algo de índole estructural.

En cuanto a la competitividad empresarial, (Avalos, 2009, p. 4) indica que es la “capacidad que tiene una organización para operar y crecer rentablemente, es decir crear valor para sus propietarios, en un mercado donde operan competidores exitosos”. En el mismo documento se señala también que “la competitividad empresarial es un concepto integral, producto de un patrón de complejas y dinámicas interacciones entre acciones coordinadas de gobiernos, instituciones, empresas y de toda la sociedad como un conjunto” (p. 5).

Una manera de medir la competitividad de una empresa es comparándola con la competitividad de sus competidores, es menos competitiva que sus competidores si sus productos son menos atractivos que los de ellos, es decir, si su cuota de mercado es menor.

2.1.1. Factores que determinan la competitividad

Muchos autores en diferentes estudios a lo largo de los años se han esforzado en determinar criterios, factores, y objetivos cuantificables para medir la competitividad en todos sus niveles, ya sean en una región, en un bloque, en un país, en fin, en todos los diferentes campos de la economía. Todos ellos muestran elementos comunes de lo que se entiende por competitividad.

López y Méndez (2009) indica que:

A los efectos positivos de la innovación tecnológica, en la medida en que permite mejoras de productividad, reducción de costes y precios, diferenciación y creación de productos y aumento de la calidad, se ha unido recientemente el capital intangible, como factor capaz de aumentar la capacidad competitiva, pese a las deficiencias que todavía persisten en su cuantificación. El capital intangible se presenta como un activo real para aumentar con efectividad el crecimiento económico, en especial sus dos componentes fundamentales, el estructural y el intelectual (p. 125).

Bazán (2011, p. 23) señala que “Los principales factores que influyen directamente a la competitividad de una país es la productividad laboral, la adquisición y creación de tecnología, consolidación de instituciones financieras, apertura comercial y capacidad para atraer inversión extranjera directa”.

Entre los diferentes factores que pueden ser determinantes de la competitividad se encuentran a la productividad, inversión, capital humano, tecnología, innovación, poder de negociación para abrir nuevos mercados, ambiente regulatorio y políticas de comercio, acceso a recursos financieros.

2.1.1.1. Productividad

En términos generales, la productividad es el valor de la producción por unidad de mano de obra o de capital, es una medida de la eficiencia de la producción. Por ejemplo en el caso de un carpintero que es más productivo cuando en el mismo tiempo (recurso) hace más cosas que otro carpintero (producción).

La productividad depende tanto de la calidad y las características de los productos como de la eficiencia con que son producidos.

En el caso de determinar los salarios de los trabajadores se emplea a la productividad de los recursos humanos, por otro lado, la productividad con que se emplea el capital es el determinante del rendimiento que obtienen los propietarios de ese capital. La productividad es el determinante fundamental del nivel de vida de una nación a largo plazo; es la causa fundamental de la renta per cápita nacional (Porter, 1990) y (Noel y Veiga, 2011).

Se entiende también como productividad a un índice en donde se relaciona lo producido por un sistema (salidas o producto) y los recursos utilizados para generarlo (entradas o insumos), esto implica una mejora continua del proceso productivo. La mejora significa una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos (Carro y González, 2010).

Existen diferentes tipos de productividad que medir dentro de una empresa, como la productividad de la fuerza laboral, la productividad de una nueva tecnología, la productividad de las maquinarias. La productividad es la eficiencia con la que se utilizan los recursos disponibles.

2.1.1.2. Productividad y competitividad

La productividad puede ser uno de los factores primordiales que determinen la competitividad. Al hablar de productividad de un factor como el capital humano, o la productividad de cierta maquinaria, se está refiriendo a la manera más eficiente en la que ese recurso se utiliza para lograr objetivos propuestos.

Un mandamiento indispensable para competir internacionalmente con los diferentes países, es optimizar la productividad con el fin de alcanzar precios competitivos en los bienes y servicios que se ofrecen. Esto ha sido ampliamente corroborado por la experiencia en países europeos, los cuales muestran claramente que cuando se llevan a cabo programas de fomento de la productividad que conciben beneficios para la empresa y ésta a su vez los manifiesta en mejores ingresos tanto para empresarios como para trabajadores, se fortalece la capacidad de ser más competitivo en los mercados (Pulido, 2008) y (Barber, 2010).

Debido a que la productividad es un factor clave que influye en la competitividad, si se logran utilizar los recursos disponibles de la manera más eficiente, va a ser indiscutible que la empresa, industria, sector o país logren ser competitivos.

2.1.1.3. Innovación

La innovación consiste en realizar un proceso o elaborar un producto de una mejor manera o de una manera diferente. Una innovación en un proceso

productivo de una empresa, el cual lo haga más eficiente o menos costoso, sin lugar a duda va a ser una ventaja competitiva al rivalizar con otra empresa.

Al innovar se introducen nuevas o mejores formas de realizar las cosas que al final sin duda darán un producto de mejor calidad, siendo este proceso una transformación de una idea nueva en un producto nuevo o, en el mejoramiento de un producto existente.

OCDE (2005, p. 6) indica lo siguiente:

Una innovación es la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso, nuevo o significativamente mejorado, o la introducción de un método de comercialización o de organización nuevo aplicado a las prácticas de negocio, a la organización del trabajo o a las relaciones externas.

En los países latinoamericanos es difícil encontrar innovación en las pequeñas y medianas empresas, debido a que estas no tienen el suficiente acceso al capital financiero que financien estas actividades y por eso es difícil para estas destinar recursos a la investigación e innovación, a diferencia de las grandes empresas las cuales obtienen mayores beneficios de las innovaciones creadas.

2.1.1.4. Innovación y competitividad

En el mundo empresarial actual la relación entre la innovación y el cambio económico despierta un gran interés para desarrollar nuevos productos y mejores métodos de producción.

Díaz-Chao (2010, p. 16) en su investigación afirma que:

La innovación empresarial es un proceso dinámico y complejo, que se alimenta tanto de conocimiento explícito como de conocimiento tácito, que está influido por una diversidad de factores internos y externos, que es fruto tanto de procesos altamente formalizados como de otros más informales, que se beneficia de la competencia y la cooperación entre empresas y/o instituciones, que acaba generando cambios radicales o pequeñas mejoras incrementales, y que, en definitiva, supone mejoras de eficiencia y de competitividad de las empresas.

En la actualidad es importante innovar no solo en el producto, sino también en los procesos internos de producción de las empresas para hacerlas más competitivas.

La innovación es actualmente el camino más seguro para lograr un valor añadido para poder competir en mercados cada vez más exigentes y globales.

Mathison, Gándara, Primera y García (2007, p. 66) hacen un llamado al nivel gerencial de las empresas, al afirmar que:

La gerencia está obligada a diseñar y proponer nuevos factores que permitan diferenciar a las empresas y al final contribuir al apalancamiento de éstas hacia la obtención de ventajas competitivas. Dichas ventajas han de estar fundamentadas o basadas en componentes organizacionales (procesos, productos, calidad, mercado, individuos) sujetos a permanente actualización y cambio, como resultado de la aplicación de procesos de innovación.

Innovar es fundamental para toda empresa que intente proteger su competitividad en un entorno económico altamente competitivo.

La innovación es uno de los principales factores de competitividad de las empresas. De hecho, en algunos sectores, la innovación se ha convertido en un factor imprescindible de supervivencia (Agencia canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información, 2006, p. 3).

La innovación paso de ser un factor de ventaja competitiva de ciertas empresas líderes, a ser un factor indispensable y determinante para el correcto posicionamiento de las empresas a nivel mundial. Cada día se crean nuevas formas de hacer las cosas, o se crean productos o servicios que reemplazan la manera en que se hacían las cosas en el pasado.

2.1.1.5. Tecnologías de Información

Las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICS) contemplan toda forma de aparatos electrónicos por los cuales se recopilan, introducen, intercambian y procesan información tales como datos, conversaciones de voz, imágenes, etc.

Las TICS se utilizan como un medio para transmitir información, a través de aparatos electrónicos como computadoras, Tablet o celulares, y también por medio de hardware o software los cuales permiten administrar esa información de diferentes maneras. En la actualidad son parte esencial como herramienta para poder acceder a grandes cantidades de información en cualquier parte del mundo y a cualquier hora. De esta manera son un conjunto de tecnologías digitales que son aplicadas masivamente en los negocios en todo el mundo (Díaz, 2003) y (Cobo, 2009).

Se puede entender como tecnologías de información a medios de comunicación masiva, que son parecidos a los medios convencionales que ya han existido muchos años como la televisión y la radio, pero que se diferencia en que estas tecnologías de información permiten a las personas estar conectadas en tiempo real, esto significa que la información que se transmite por un medio como el internet es casi inmediata, en cualquier momento en cualquier lugar del mundo.

2.1.1.6. Tecnologías de Información y competitividad

Las TIC han cambiado la manera en que compiten las empresas, corporaciones, países y regiones a nivel mundial. Actualmente las empresas líderes de la industria ejercen gran presión a los competidores que no se hayan adaptado adecuadamente al nuevo escenario tecnológico.

Las nuevas tecnologías de la información han hecho posible para estas empresas grandes en las industrias, la transformación masiva de los diversos aspectos operativos de la cadena de valor añadido, como la incorporación de tecnología al producto, el CAD/CAM (diseño y fabricación asistidos por ordenador), la automatización de fábricas y la logística de aprovisionamiento, la mejora de calidad y las reducciones de costes (Madorrán, 2007).

Las TIC se han aplicado en las empresas tradicionalmente con el objetivo de disminuir costes y acrecentar la productividad, comúnmente para agilizar procesos internos. Gracias a esto las TIC han contribuido a que las empresas aumenten su competitividad.

CONQuito (2007, p. 3) señala que “las empresas más avanzadas están creando verdaderas unidades de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva para

monitorear de manera sistemática lo que se sucede con la competencia, con las innovaciones en su sector a nivel mundial”.

“Las Tecnologías de la Información (TI) han llevado a grandes cambios en la estructura, estrategia y forma de trabajar de organizaciones de todo tipo y tamaño alrededor del mundo; modificando sus procesos y creando, en diversos casos, una gran ventaja competitiva” (Zapien, 2013, p. 2).

En la actualidad las Tecnologías de Información son una necesidad fundamental para las empresas, ya que su desarrollo ha permitido que sean accesibles para todos, por ende la diferenciación que ofrecen ya no es la misma que la obtenida en años pasados.

2.1.1.7. Calidad

Existen muchos conceptos sobre calidad, desde la calidad total hasta la gestión de calidad. Lo cierto es que la calidad es uno de los principales factores para que el producto o servicio de una empresa sean competitivos.

La calidad es un factor preciso y medible. Va de la mano con las necesidades de los consumidores, y en un sistema tan competitivo como el actual, se convierte en un factor fundamental para la conservación de clientes por parte de las empresas.

Camisón, Cruz y González (2006, p.12) indican que “la calidad ya no se restringe actualmente a la calidad de un producto o servicio, sino que abarca todas las formas a través de las cuales la empresa satisface las necesidades y expectativas de sus clientes, de su personal y de la sociedad en general”.

La calidad debe ser una política tomada a nivel gerencial para que forme parte de la cultura de una organización, y de esta manera se aplique no solo con el fin de conseguir productos o servicios de alto rendimiento, sino que la calidad se convierta en el actuar diario de todas las personas que conforman una organización, esto sin lugar a duda será una ventaja competitiva.

2.1.1.8. Calidad y competitividad

El foco de atención para obtener la competitividad se ha desplazado desde la gestión de producción, al marketing, la dirección estratégica, la gestión de los recursos humanos, la gestión del conocimiento, la gestión de nuevas tecnologías, etc., para que hoy en día la calidad se situé en un lugar fundamental para la medición y obtención de competitividad. Todas y cada una de las parcelas mencionadas han ido ocupando su espacio como las claves, en diferentes épocas, para llegar a ser competitivos (Monge, Alfaro y Alfaro, 2006).

El incremento de la competitividad debe incluir la cultura de la calidad en el proceso directivo, en su estrategia, en cada área funcional y en cada proceso de la organización.

“El trabajar sobre la calidad conduce a reducir los costos de las ineficiencias, a aumentar la participación en el mercado y como consecuencia a una mejora en la rentabilidad” (Delicio, 2007, p. 65).

Las empresas que desean ser líderes deben saber qué esperan y necesitan sus clientes, deben cuidar las relaciones con ellos y siempre producir un producto de excelente calidad. En la actualidad el marketing de las empresas está vinculado a su sistema de calidad.

2.1.1.9. Capital humano y competitividad

Un recurso humano adecuado le permite a la empresa ajustarse a la industria de una mejor manera, permite incorporar nuevos conocimientos técnicos y gracias a esto, desarrollar la competitividad.

La división de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL (2010) expresa que:

Un país que tiene una estrategia de largo plazo basada en la innovación y que reconoce la importancia de la ciencia y tecnología debe apoyar la formación y desarrollo de recursos humanos en actividades de investigación. Solo así podrá mantener su competitividad y sostenerla en el largo plazo (p. 32).

Torres (2008) indica:

La inversión en capital humano contribuye a la mejora de la productividad, como refleja la mayor retribución obtenida por los individuos más formados. Se señala que los diferentes niveles en la dotación de capital humano, que se traducen en diferenciales de productividad, son una de las razones que explican que los capitales no fluyan desde los países ricos a los países más pobres (p. 146).

Sin lugar a duda el capital humano sigue siendo el principal factor productivo que existe, a pesar de existir sofisticados programas y software, estos no pueden funcionar sin la mano de las personas. De igual manera el uso de maquinarias y tecnologías están a disposición de las personas, y depende de las personas que estos funciones de una manera correcta. Es por este motivo que el deber prioritario de una empresa debe ser formar un capital humano altamente productivo.

2.1.1.10. Infraestructura y competitividad

La insuficiencia de infraestructura física en un país representa un impedimento para conseguir un crecimiento económico. Las autopistas, aeropuertos, puertos, entre otros, son factores fundamentales que sirven para medir y comparar el crecimiento o productividad entre países y regiones.

En una extensa investigación sobre competitividad en los países, IICA (2003, p. 9-10) señala que:

Si la infraestructura física (aquí se incluye a la infraestructura tecnológica, por ejemplo, telecomunicaciones) es adecuada, la productividad de la empresa aumentará significativamente. Pero, no solo la infraestructura física (caminos vecinales, vías terrestres o ferroviarias, aeropuertos, etc.) es importante. La infraestructura social también es fundamental, pues se refiere a la articulación de una serie de instituciones que confieren un valor agregado, como educación, salud, vivienda, transporte recreación, etc. A esta se suma la infraestructura financiera que se refiere a la existencia de oportunidades que permitan el acceso al crédito, al tipo y número de servicios que se brindan, y se relaciona con lo expuesto anteriormente acerca del costo y disponibilidad del capital.

Al hablar de infraestructura necesaria para el desarrollo de un país, no se habla únicamente de la infraestructura física sino también de que la infraestructura social debe ser adecuada, la cual tiene que ver con políticas del gobierno en el ámbito social, de igual manera existe la infraestructura financiera la cual tiene que dar las facilidades para que todos los sectores tengan acceso a recursos financieros, si esto no se cumple seguirá existiendo inequidad y no habrá un desarrollo conjunto.

2.1.1.11. Inversión

Como inversión de dinero se entiende a la operación en la que un individuo utiliza su dinero en una actividad productiva, la cual se espera le genere beneficios mayores al monto que se invirtió inicialmente. Sin embargo también un país puede invertir, de manera que utiliza los recursos públicos para realizar obras que generen beneficios para la sociedad en general, en este caso no se consigue una utilidad económica, sino una utilidad social, que tiene que ver con el bien común.

INEC (2011, p. 2) replica que:

Según la naturaleza de los bienes adquiridos, se puede dividir la misma en material e inmaterial. La inversión material incluye la inversión realizada por la empresa en terrenos, construcciones, instalaciones técnicas, maquinaria, utillaje, elementos de transporte y otros activos materiales, mientras que la inmaterial recoge la inversión realizada en aplicaciones informáticas, gastos de I+D activados, concesiones, patentes y licencias, etc.

La inversión en bienes físicos como maquinaria, muebles o vehículos es de vital importancia para el funcionamiento de cualquier empresa, sin embargo hoy en día se tiene certero conocimiento que realizar inversiones en el conocimiento como en investigación y desarrollo de nuevas tecnologías puede traer beneficios más duraderos para una empresa al contar con un elemento diferencial de otra empresa.

2.1.1.12. Formas de medir la competitividad

Existen varias metodologías que buscan determinar elementos para medir la competitividad, basándose en diferentes factores condicionantes. La

competitividad es el resultado del adecuado rendimiento de un sin número de variables como la productividad, el uso adecuado de recursos financieros y muchos más, al momento de que estos factores sean altamente productivos entonces el país, región o cualquier unidad de medida, será competitiva frente a los rivales.

Se encuentran diferentes actores, los cuales proponen una manera diferente cada uno de medir la competitividad. En el caso de Torres (2008, p. 145), resalta:

El indicador que con más asiduidad se ha utilizado para estimar la competitividad es el tipo de cambio efectivo real, que muestra de forma conjunta la evolución del tipo de cambio, corregida por la trayectoria de los precios relativos. En su desarrollo representa un papel crucial la tendencia de otros indicadores, como son los costes laborales unitarios y el excedente empresarial, en la medida en que estos contribuyen a la formación de los precios.

Para evaluar o medir el desempeño de una industria con otra, éstas deben ser del mismo tamaño para que los resultados sean objetivos.

Por otro lado CEPAL (2006, p. 7) habla de una medición de competitividad a nivel de industria:

La competitividad de una industria es evaluada en comparación con la misma industria en otra región y otro país. La mayoría de las medidas de competitividad que se usan a nivel de empresa pueden ser aplicadas a nivel de industria. Una industria que presenta tasas de retorno arriba del promedio, en un ambiente de clara competencia, puede ser considerada competitiva.

La competitividad se puede medir de diferentes manera como comparando el nivel de ventas de una empresa con otras, comparando la participación de las exportaciones de un país en el mercado internacional, etc. Pero siempre estas variables que se miden para establecer la competitividad, estarán influenciados

por el correcto funcionamiento de más variables, las cuales marcan el comportamiento del resultado final.

2.1.1.13. Competitividad estratégica y competitividad nacional

Una empresa logra competitividad estratégica cuando formula e implanta con éxito una estrategia que le permite obtener un retorno superior sobre el capital en ella invertido.

La competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria para innovar y mejorar. Se benefician de tener fuertes rivales nacionales, proveedores dinámicos radicados en el país y clientes nacionales exigentes.

Porter (1990, p. 52) resalta a la productividad manifestando:

El único concepto significativo de la competitividad a nivel nacional es la productividad. El objetivo principal de una nación es conseguir un alto y creciente nivel de vida para sus ciudadanos. La actitud para hacerlo depende de la productividad con la que se empleen la mano de obra y el capital.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

En este capítulo se abordan los conceptos de los principales factores y variables de la competitividad. A lo largo de la investigación se usó conceptos

acerca de competitividad, ventajas competitivas, innovación, productividad, producción, cafetales viejos, diferenciación, recursos productivos, rentabilidad económica, factores territoriales, calidad total, entre otros, los cuales están planteados a continuación.

2.2.1. Competitividad

La competitividad es la capacidad que tiene un individuo, empresa, sector, industria o país para conseguir ventajas, ya sean tangibles o intangibles, que ayuden a generar mayores beneficios de lo que sus competidores o rivales obtienen.

Romo (2005, p. 203) tiene su concepto acerca de lo que es competitividad:

El significado de la competitividad de una empresa se deriva de su ventaja competitiva en los métodos de producción y organización (precio y calidad del producto final) frente a sus competidores específicos. Así, la pérdida de competitividad se traduciría en una baja en las ventas, menor participación de mercado y, finalmente, el cierre de la planta.

La competitividad es el resultado del buen desempeño de muchos factores, entre estos la productividad, la cual se puede medir en todos los campos de una empresa. Desde la productividad de una secretaria hasta la productividad de una máquina. Cuando todos los factores que influyen en la capacidad de una empresa de competir, funcionan en su mayor eficiencia, entonces una empresa será lo más competitiva posible.

2.2.2. Ventajas competitivas

Toda empresa, industria o país pueden lograr obtener ventajas competitivas respecto a sus competidores. Estas ventajas se generan a partir del mejoramiento en la utilización de factores como la tecnología, los recursos financieros, capacidad de innovación, eficiencia en gastos y costos. El tema de la innovación es de importante relevancia ya que una empresa puede convertirse en líder del mercado al crear un producto nuevo.

IICA en una publicación del año 1999 (p. 11) se refiere a las ventajas competitivas:

Las ventajas competitivas se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costos; aquí la tecnología, la capacidad de innovación y los factores especializados son vitales. Los factores especializados no son heredados (como sí lo es la base de recursos naturales), son creados y surgen de habilidades específicas derivadas del sistema educativo, del legado exclusivo del “saber-cómo” (“knowhow”) tecnológico, de la infraestructura especializada, de la investigación, de la capacitación que se le ofrezca al recurso humano, de mercados de capitales desarrollados y de una alta cobertura de servicios públicos de apoyo, entre otros.

2.2.3. Innovación

La innovación puede ser implementada en cualquier campo de una empresa, desde la forma en realizar procesos como la manera de producir un producto, la manera de cómo el departamento de recursos humanos elige al capital humano de la empresa, la metodología utilizada para medir la competitividad hasta el crear un producto completamente nuevo o realizar mejoras importantes en productos ya existentes.

Díaz-Chao (2010, p. 16) en su investigación afirma que:

La innovación empresarial es un proceso dinámico y complejo, que se alimenta tanto de conocimiento explícito como de conocimiento tácito, que está influido por una diversidad de factores internos y externos, que es fruto tanto de procesos altamente formalizados como de otros más informales, que se beneficia de la competencia y la cooperación entre empresas y/o instituciones, que acaba generando cambios radicales o pequeñas mejoras incrementales, y que, en definitiva, supone mejoras de eficiencia y de competitividad de las empresas.

De cualquier manera una innovación sin lugar a duda generará un beneficio para la empresa, lo cual será un factor clave para que la empresa sea más competitiva en un mercado.

2.2.4. Productividad

La productividad es el resultado de la utilización más eficientemente posible de los recursos que se tienen disponibles para realizar una actividad. Se encuentra a la productividad de la mano de obra, la productividad de la maquinaria, la productividad de los cultivos, la productividad de la tierra, entre otras muchas productividades que son medibles.

Laborde y Veiga (2011, p. 68) expresan un concepto de la productividad y dan un sencillo ejemplo al respecto, “la productividad es una medida de la eficiencia de la producción. Por productividad se entiende la relación entre lo que se produce y lo que es requerido para producir. Se dice, por ejemplo, que una secretaria es más productiva que otra cuando en el mismo tiempo (recurso) hace más cosas (producción)”.

La productividad se puede medir en todos los campos y aspectos de una empresa, desde el adecuado uso del tiempo dentro de las horas laborables,

hasta la acertada proveeduría de todos los implementos necesarios como papelería, y demás herramientas para que los empleados puedan cumplir con sus funciones de la mejor manera.

2.2.5. Producción

La producción es la transformación de factores que dan como resultado la creación de bienes y servicios. Al producir se está generando valor agregado en la actividad que se realice, y por lo tanto se convierte en un motor generador de riqueza para una economía.

Es importante decir, que la palabra producción no abarca únicamente a las actividades que se realizan con el fin de producir bienes de consumo, sino también se refiere al suministro de servicios como los servicios médicos, restaurantes y un sin fin de actividades que se brindan.

INEGI (2003, p. 7) se refiere a la producción como “la actividad en la cual los factores de la producción se combinan y transforman en bienes y servicios. Por esta razón la producción depende no sólo de la cantidad de los factores productivos que intervienen, sino también de su calidad”

2.2.6. Cafetales viejos

Se entiende como cafetales viejos a cultivos de café de edad avanzada que oscilan entre 15 y 80 años de haber sido sembrados con el fin de producir café. Estos cultivos de edad avanzada han dejado de proporcionar los beneficios económicos que los productores necesitan.

En el Ecuador en el año 2012 de acuerdo a COFENAC (2013, p. 17) los cultivos viejos ocupan el 75% del total del área de café sembrada. Esto además es un problema para los niveles de producción, ya que un cultivo de edad avanzada no tiene la misma productividad que los cultivos denominados jóvenes.

De acuerdo a la información revisada se puede discernir en que los productores cafetaleros no tuvieron el adecuado apoyo para que en el momento preciso comiencen con un plan de renovación de las plantaciones de café. Actualmente es más complicado comenzar con este plan de renovación, ya que es un problema generalizado, y además ahora se cuenta con plantaciones mucha más viejas que en el pasado.

2.2.7. Diferenciación y competitividad

Existen diferentes maneras en las que una empresa se puede diferenciar de sus rivales como en el diseño de un producto o servicio, la calidad, el precio en que se ofrece el bien o servicio, la imagen empresarial que se mantiene, el servicio y atención que se le brinda al cliente, la eficiencia en los canales de distribución, en fin, en un gran número de aspectos, los cuales están relacionados a como el cliente recibe o percibe el bien o servicio que la empresa le brinda.

Díaz-Chao (2010) se refiere a nuevas fuentes que tienen las empresas para lograr ventajas competitivas, basadas en la diferenciación de bienes o servicios.

El autor indica lo siguiente:

Los factores de competitividad de una empresa son diversos y complejos. Ante los clásicos argumentos de la competencia en costes, la consolidación de la economía global del conocimiento determina nuevas fuentes de ventaja competitiva basadas en la diferenciación de productos y servicios. En este contexto, los activos intangibles juegan un papel fundamental dentro de esta estrategia de diferenciación (Díaz-Chao, 2010, p. 23).

La diferenciación es una herramienta esencial para que una empresa logre una posición única y privilegiada frente a sus competidores. Una empresa se puede diferenciar tanto en los productos que ofrece, como en los servicios que brinda para al final entregar sus productos.

2.2.8. Recursos productivos

Los recursos productivos son conjuntos de factores disponibles en el mercado, que son poseídos o controlados por la empresa para la producción de bienes y servicios.

Para este fin, las empresas utilizan un amplio rango de activos y mecanismos tales como instalaciones productivas especializadas, tecnología, sistemas de información gerencial, programas de incentivos, confianza entre gerencia y los trabajadores, etc.

2.2.9. Rentabilidad económica

La rentabilidad económica es una medición de los beneficios obtenidos de los activos que posee una empresa, y también de los recursos financieros que la empresa utiliza en un período determinado. Ésta rentabilidad es la obtenida antes de restarle a la utilidad los gastos financieros y el pago por impuestos. Éste indicador es el que mejor analiza a la eficiencia económica que puede conseguir una empresa, por lo tanto una empresa con mayor rentabilidad económica será un fuerte competidor en un mercado.

Al hablar de la incidencia de la rentabilidad económica en el aumento de la competitividad Avalos (2009, p. 13) y Gonzales y Alferes (2010, p. 32) señalan lo siguiente:

(...) la rentabilidad económica no es indicador confiable de la competitividad económica, tampoco de las ventajas comparativas, pues es tan sólo un componente de las ventajas comparativas de un país. Todos los sistemas agrícolas que tienen rentabilidad económica, necesariamente tienen un proceso de producción rentable desde el punto de vista de la economía en su conjunto.

2.2.10. Calidad total

La calidad total es sinónimo de mejora continua en lo referente al control de calidad y al aseguramiento de la calidad, por medio de un sistema de gestión empresarial el cual tiene como fin proporcionar al mercado bienes o servicios con la mínima porción de errores o defectos.

Muchos organismos e instituciones se refieren a la calidad como un factor esencial para que la empresa se establezca en el mercado con una imagen

respetable. A continuación se encuentra una definición realizada por una institución española. “La “Calidad Total – Excelencia” es una estrategia de gestión de la organización que tiene como objetivo satisfacer de una manera equilibrada las necesidades y expectativas de todos sus grupos de interés (en general, los clientes, empleados, accionistas y la sociedad en general)” (Gobierno Vasco, 2011, p. 1).

2.2.11. Agricultura

La agricultura forma parte del sector primario de una economía, se entiende como agricultura al conjunto de métodos y conocimientos utilizados para cultivar la tierra. Esta actividad implica la transformación del medio ambiente y está destinada a la obtención y producción de alimentos para los seres humanos.

En la agricultura influyen factores como la tecnología en maquinarias y en técnicas de producción y la ingeniería genética utilizada en semillas para mejorar la productividad de los cultivos. También se utiliza a la ingeniería genética para lograr que las plantaciones sean resistentes a plagas y enfermedades y a los diferentes climas que presentan dificultades para el normal cultivo de plantaciones.

Ruiz (2004, p. 9) expresa que la agricultura se encarga de:

El manejo del suelo para producir alimentos y plantas útiles para las industrias de la alimentación y del vestido. Es una de las actividades más importantes para la economía de un país, y el mejorar las técnicas de producción y las condiciones humanas del agricultor constituye una de las constantes preocupaciones de los gobiernos.

2.2.12. Tecnología

La tecnología es el resultado obtenido de los conocimientos y saberes que son utilizados para la creación de nuevas herramientas, nuevas máquinas, nuevos productos los cuales sirven para satisfacer cada vez más a las necesidades humanas, y también para ayudar de una manera más concreta en las actividades de los seres humanos.

“La tecnología sería un elemento de paso, un engranaje, que nos permite utilizar la ciencia y los conocimientos científicos, para mejorar los procesos y las prácticas cotidianas” (Álvarez y Cantón, 2009, p. 1).

En los países latinoamericanos son pocos los descubrimientos tecnológicos debido a la falta de incentivos y recursos para desarrollar este campo de la ciencia. Sin embargo existen países como Ecuador en donde se aplican políticas que intenta fomentar este sector, al crear universidades e institutos dedicados a la investigación y de desarrollo. Es importante conocer que estos tan esperados avances no pueden ser posibles sin investigadores de los países desarrollados que brinden sus conocimientos y guía.

2.3. MARCO LEGAL

En el presente marco legal se abordan las principales leyes establecidas que norman al sector agropecuario ecuatoriano. Como fundamento se tiene a la Constitución Política de la República del Ecuador del año 2008, en la cual, en lo referente al sector agropecuario y al sector cafetalero, constan la Ley Reformatoria a las leyes constitutivas del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y Especial del Sector Cafetalero y el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

La Constitución Política de la República del Ecuador (2008) mediante el Art. 266 busca el desarrollo prioritario, integral y sostenido de las actividades agrícolas, pecuarias, acuícolas, pesquera y agroindustrial, por lo cual indica que éstas serán objeto permanente de las políticas del Estado, y para lograr este objetivo dotará de infraestructura, tecnificación y recuperación de suelos, investigación científica y transferencia de tecnología.

La Constitución Política de la República del Ecuador (2008) en el numeral 1 del artículo 244 señala también que al Estado le corresponderá:

1. Garantizar el desarrollo de las actividades económicas, mediante un orden jurídico e instituciones que las promuevan, fomenten y generen confianza. Las actividades empresariales pública y privada recibirán el mismo tratamiento legal. Se garantizarán la inversión nacional y extranjera en iguales condiciones.

En lo referente al crédito que recibe el sector agropecuario las leyes crean un marco de fomento para este sector. En el artículo 268 de La Constitución Política de la República del Ecuador (2008) se establece que “Se concederá

crédito al sector agropecuario en condiciones preferentes. El Estado propenderá a la creación de un seguro agropecuario, forestal y pesquero”.

Además dentro del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones existe legislación en lo referente a capitales de riesgo, el cual indica que el Estado a través de mecanismos legales podrá aportar para la conformación de capitales de riesgo

Según el literal n del artículo 59 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones se escribe que “La política de democratización de la transformación productiva tendrá los siguientes objetivos:”

n. Desarrollar servicios financieros públicos para la democratización del crédito que faciliten el acceso al financiamiento, capital y tecnología para la realización de actividades productivas, especialmente de los grupos tradicionalmente excluidos de estos servicios financieros.

El Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones se plantea generar un entorno adecuado para el desarrollo de la innovación y emprendimiento, esto en concordancia con el cambio de la matriz productiva que el gobierno lleva a cabo actualmente. Dentro de este campo, además se diseñaran planes de capacitaciones técnicas con el objetivo de planificar y priorizar un sistema de innovación, capacitación y emprendimiento en función del desarrollo productivo del país.

Además se establece “La política de democratización de la transformación productiva” que tendrá entre sus objetivos:

e. Apoyar el desarrollo de procesos de innovación en las empresas ecuatorianas, a través del diseño e implementación de herramientas que

permitan a las empresas ser más eficientes y atractivas, tanto en el mercado nacional como en el internacional;

Mediante el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones el gobierno se plantea también construir y apoyar para beneficio del país, la denominada “competitividad sistémica” por medio de concretas políticas en lo referente a educación, salud, e infraestructura, así como también asegurando servicios básicos necesarios para potenciar al talento humano en el país.

El literal k del artículo 4 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones “tiene, como principales, los siguientes fines:”

k. Promover el desarrollo productivo del país mediante un enfoque de competitividad sistémica, con una visión integral que incluya el desarrollo territorial y que articule en forma coordinada los objetivos de carácter macroeconómico, los principios y patrones básicos del desarrollo de la sociedad; las acciones de los productores y empresas; y el entorno jurídico -institucional;

La investigación en materia agropecuaria también es un campo priorizado por la actual constitución ya que esta actividad significa la base primordial para la seguridad alimentaria de la población.

De acuerdo al Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones el órgano que garantizará la aplicación de las leyes y políticas expuestas en esta legislación será el Consejo Consultivo de Desarrollo Productivo y Comercio Exterior, el cual es de estricto carácter consultivo y de obligatoria convocatoria.

El sector cafetalero ecuatoriano vivió regido en la última década por la Ley Especial del Sector Cafetalero, la cual declaraba de “interés público y prioridad nacional” a la producción y exportación del café.

Esta ley fue puesta en vigor el 20 de marzo de 1995, creándose con ella el Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC) con sede en Manta y entre cuyas funciones estuvo definir la política nacional para el sector, escoger delegados a eventos internacionales, formular políticas de crédito, entre otras.

Dicha ley también señalaba que el COFENAC se alimente con recursos del Presupuesto General del Estado, con lo cual contaba con una contribución del 2% sobre el valor FOB por cada 100 libras de café exportado.

El 26 de febrero del año 2015 se inscribe en el Registro Oficial número 446 la “Ley reformativa a las leyes constitutiva del Instituto Nacional Autonomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y Especial del Sector Cafetalero” la cual deroga a la ley que regía al sector cafetalero hasta ese entonces.

El artículo 3 de la “Ley reformativa a las leyes constitutiva del Instituto Nacional Autonomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y Especial del Sector Cafetalero” dice:

La contribución agrícola cafetalera del 2% sobre el valor FOB del café en grano, tostado en grano y tostado molido que se exporte por cada unidad de 100 libras, continuará siendo recaudada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca y transferida a la Cuenta Única del Tesoro nacional.

Los valores mencionados en el artículo antes descrito, anteriormente eran transferidos al Cofecac como fuente de recursos para que esta entidad los utilice por ejemplo, para investigación. Con la actual ley esta disposición se deroga, y esos valores pasaran a la Cuenta Unica del Tesoro Nacional.

La Ley Reformativa a las leyes constitutivas del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) y Especial del Sector Cafetalero también declara unas Disposiciones transitorias las cuales están relacionadas al nuevo manejo del Sector cafetalero por parte del actual Gobierno.

En la primera disposición transitoria se declara:

Mediante Acuerdo Ministerial, el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca constituirá un Consejo Consultivo con integración plural, que propondrá lineamientos estratégicos en materia de café y toda su cadena productiva, observará la ejecución de los proyectos de inversión relacionados con el café y asesorará e informará al ministerio sobre actividades realizadas por otras instituciones en materia de crédito público, investigación, capacitación y fomento agropecuario.

En el área relacionada a comercio exterior la tercera disposición transitoria declara que “Las competencias relacionadas con la promoción de exportaciones e inversiones extranjeras del Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC) serán asumidas por el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras – PRO ECUADOR”.

En lo referente a investigación la cuarta disposición transitoria de esta nueva ley declara que “Las labores de investigación que venía realizando el Consejo Cafetalero Nacional (COFENAC) serán asumidas por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias – INIAP”.

En lo referente a impulso productivo para el Sector Cafetalero, el Gobierno del Ecuador a través del Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca (MAGAP), promueve el “Proyecto de Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana”, el cual consta en la Secretaría Nacional de Planificación y

Desarrollo con Oficio No. SENPLADES-SIP-dap-2011-31, en mayo del año 2011.

2.4. HIPÓTESIS

A partir de la revisión teórica se plantea la siguiente hipótesis de trabajo: *“El café ecuatoriano sufre de una baja competitividad la cual se ve reflejada en bajos niveles de exportaciones, producción, precios y recursos financieros”*

Variable dependiente: Baja Competitividad del sector cafetalero del Ecuador

Variables independientes:

- Exportaciones
- Producción
- Precios del café
- Recursos Financieros

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Método

El método utilizado en el presente trabajo fue el método mixto el cual consiste en una investigación de tipo cualitativa y cuantitativa, de esta manera para cubrir la parte cualitativa se analizan teorías de diferentes autores para construir el estado del arte y cuantitativa al analizar datos estadísticos a través del tiempo para establecer las tasas de desarrollo o decrecimiento de variables como producción, exportación, créditos, precios.

3.2. Variables

Variable dependiente: Baja Competitividad del sector cafetalero del Ecuador.

La competitividad es un factor dependiente de otros factores y variables como la productividad, la innovación y tecnología, sin embargo una baja competitividad se puede ver reflejada en las deficiencias que tenga, en el caso de este trabajo, un país en lo referente a la producción anual del sector cafetalero lo cual determina el nivel de exportaciones que tiene el país en un determinado tiempo. Esta baja producción también está influenciada por factores como el precio que recibe el productor por sus sacos de café, y también en la facilidad de acceso a recursos financieros que tenga el productor para desarrollar sus actividades.

Variables independientes:

- Exportaciones
- Producción
- Precios del café
- Recursos Financieros

Las exportaciones de café del país están estrechamente relacionadas al nivel de producción de café que tiene el país, en el presente trabajo se ha podido constatar con la ayuda de los datos que en los últimos 7 años la producción cafetalera del país ha disminuido, lo que evidentemente ocasiono la disminución en las exportaciones de café en grano del país.

La producción por su parte tiene factores los cuales influyen en su comportamiento como el buen uso del suelo por parte del productor, o el precio que se maneja en el mercado por sus sacos de café, también el acceso al crédito es un factor clave para que el productor pueda mejorar su producción.

Los precios del café son establecidos por mercados a nivel internacional. En el período analizado en el presente trabajo, se evidencia una disminución del precio del café del año 2007 al año 2014, lo cual sin lugar a duda ha afectado a la producción nacional de café.

Los recursos financieros disponibles es quizás el factor que más aqueja al sector agropecuario en general, ya que según datos disponibles el porcentaje que el sistema financiero destina a cultivos agrícolas está por debajo del 10% del total destinado al sector productivo.

3.3. Fuentes de recopilación de información

La fuente de información que se utilizó en el presente trabajo fue la secundaria. Se utilizó información estadística correspondiente a datos entre los años 2007-2014 recopilados por Instituciones como el Banco Central del Ecuador, el ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca, el SINAGAP, el banco Nacional de Fomento, COFENAC, ANECAFE, Organización Internacional de café, publicaciones y revistas de la CEPAL.

Los datos utilizados en el presente trabajo de investigación, relacionados a las exportaciones y a la producción de café, así como los datos referentes al precio recibido por el productor de café fueron recopilados de la base de datos de la Organización Internacional del Café. En la página web de esta institución se pudo obtener datos mensuales y anuales de las variables antes mencionadas, en un periodo a partir de 1980 hasta el 2015.

Los datos relacionados a los créditos recibidos por el sector agropecuario fueron recopilados de la base de datos del Banco Central del Ecuador, en la cual se puede encontrar datos desde el año 2006 hasta el año 2015. También se utilizó la base de datos del Banco Nacional del Fomento para recopilar la información de los créditos recibidos por el sector cafetalero específicamente.

3.4. Herramientas de recopilación de información

El levantamiento de información se realizó mediante revisión bibliográfica encontrada en las diferentes instituciones relacionadas al sector agropecuario, sector financiero, comercio internacional, entre otros, esta información recopilada fue realizada por profesionales, docentes e investigadores

nacionales e internacionales. Se revisó además, investigaciones científicas correspondientes al concepto de competitividad y todos los factores determinantes que la componen.

No se aplicó instrumentos de recopilación primaria.

La unidad de estudio es el sector cafetalero ecuatoriano, al no levantar información primaria, no se aplica el uso de población y muestra.

Lo utilizado es información secundaria.

Alcance: Colocación de exportaciones de café ecuatoriano en el mercado internacional.

Tiempo: Período de 2007-2014

Elementos: Datos estadísticos correspondientes al período 2007-2014.

Tipo de datos: Series de tiempo.

Tipo de variables: Cuantitativas- continuas.

3.5. Herramientas de análisis de información

Los datos analizados en la investigación son series de tiempo correspondientes al período 2007-2014. Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables e indicadores planteados en la hipótesis, comprobando la tendencia a la baja del sector cafetalero en lo referente a exportaciones y producción.

Se elaboró un análisis econométrico utilizando el método multiplicativo para realizar proyecciones de las exportaciones del Ecuador para el año 2015. Adicionalmente, se realizó la proyección de las exportaciones de Colombia y Brasil para poder realizar una comparación entre los dos países.

Se utilizó además las herramientas básicas de Excel para el procesamiento de la información y luego realizar gráficos, porcentajes, barras de datos, indicadores.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

4.1. Estructura productiva del café en Ecuador

En el Ecuador se producen dos tipos de café, el arábigo y el robusta, ambos tienen una amplia adaptabilidad en diferentes tipos de ecosistemas.

El café arábigo es un cultivo estacional, requiere 6 meses para su correcto desarrollo, su producción se ve afectada fuertemente cuando hay escases de lluvia, o riego. Esta plantación puede llegar a medir entre 4 y 6 metros. Las plantas jóvenes pueden comenzar a tener floración entre los 12-15 meses y producir su primera cosecha 2 años y medio después de la plantación, siempre y cuando tengan una adecuada preparación (Pro Ecuador, 2013, p. 3).

Las principales variedades de café arábigo sembrado en Ecuador son típica, caturra, bourbón, entre otras. En el mundo sólo un 20% de los cafés arábigos son considerados Cafés de Calidad Superior o Cafés Especiales. El porcentaje de cafeína que contiene esta clase de café es de un 1.2% (Pro Ecuador, 2013, p. 3).

El café robusta requiere un clima tropical con abundantes lluvias o un excelente sistema de riego para su correcto crecimiento. Los árboles de este tipo de café pueden llegar a medir hasta 12 metros de alto, el fruto de este árbol puede tardar entre 9 y 11 meses para que se madure después de la floración. En el Ecuador la región Amazónica, ha cultivado tradicionalmente el café robusta el cual en ciertas etapas ha permitido dinamizar la economía de estos sectores.

En general son plantas más resistentes a enfermedades, plagas y condiciones climatológicas que la variedad arábica.

4.1.1. Zonas cafetaleras del Ecuador

En el Ecuador se siembra café se siembra tres tipos de café, el Arábigo Lavado, el Arábigo Natural y el Robusta. El café tipo Arábigo es el que es sembrado por más provincias a nivel nacional. En el país se siembra café en 13 provincias, de las cuales destacan Manabí y Loja con la mayor participación en la producción nacional de café.

Tabla 1: Zonas cafetaleras del Ecuador.
Tipos de café.

| Tipos de café | Zona |
|-----------------|---|
| Arábigo Lavado | Loja, Zamora Chinchipe, Manabí, El Oro, Imbabura, Carchi y Galápagos. |
| Arábigo Natural | Loja, Manabí, Zamora Chinchipe, El oro, Imbabura, Carchi y Galápagos. |
| Robusta | Sucumbíos, Orellana, Napo, Pichincha, Los Ríos y Guayas. |

Fuente: (COFENAC, 2013, p. 14)

Realizado: Autores.

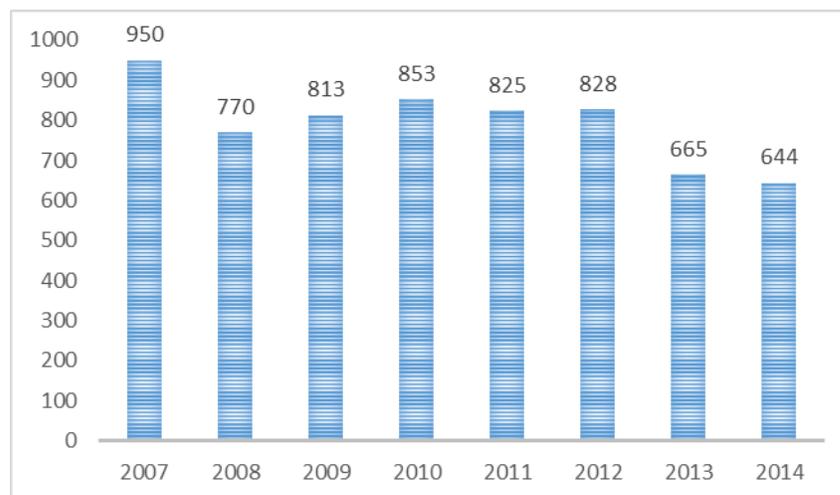
Según datos de COFENAC (2013) para el año 2012 la mayor área de cultivo de café en el Ecuador se ubicaba en la provincia de Manabí, con el 35% del total del área a nivel nacional, seguido por la provincia de Loja con el 15% del total del área cultivada en el Ecuador.

En el año 2012 el mayor tipo de café sembrado en Ecuador fue el arábigo con 136.385 hectáreas, a diferencia del café robusta que tuvo una superficie total en hectáreas de 62.830.

4.1.2. Producción

La producción de café ecuatoriano es medida en sacos de 60 kg, ésta ha disminuido entre el año 2007 y el año 2014, afectando sensiblemente al sector cafetalero. Está afectación se ve reflejada en la disminución de exportaciones en el mismo período, lo cual además es una mala noticia para la balanza comercial del país.

Gráfico 1: Total producción de café en Ecuador. Período 2007-2014.
En miles de sacos de 60 kg.



Fuente: Organización Internacional de Café.
Realizado: Autores.

En el año 2007 la producción total de café en Ecuador fue de 950 mil sacos de 60 kg, sin embargo en 7 años esta producción disminuyó. Para el año 2014 la cifra registrada en el 2007 decreció en un 32%. De acuerdo a estas cifras el año en que la producción de café llegó a su más alto nivel fue en el 2007, en este año la producción fue un 11% más alta que la producción del año 2010, la cual ha sido la segunda más alta dentro del período 2007-2014. El año que se registra el nivel de producción de café más bajo en el país fue el 2014, en donde la producción disminuyó en un 48% con respecto al 2007 y en un 32% con respecto al año 2010. La producción promedio de café en el Ecuador en el período 2007-2014 fue de 793,5 mil sacos, un 20% más baja que la producción más alta que se registró en el 2007.

La producción nacional de café evidentemente ha sufrido de un retroceso en su desarrollo, su mejor rendimiento en estos 8 años fue en el 2007, y a partir de ahí no ha podido recuperar el mismo nivel de producción, teniendo una disminución del casi 50% para el cierre del año 2014. Entre los factores que afectan a la producción están los precios recibidos por el productor, los cafetales viejos que no dan una buena productividad, la falta de acceso a recursos financieros para poder potenciar sus cultivos.

4.1.3. Tecnología e Innovación

La tecnología e innovación es una materia pendiente del Ecuador en todas las aéreas agrícolas productivas existentes. Este se ve reflejado en el retroceso que ha tenido el sector en cuanto a producción y exportaciones, además el área cultivada de café en el Ecuador ha disminuido, y esto se debe a que los productores buscan otras alternativas ya que el café no les brinda un buen futuro.

De acuerdo al informe Situación del sector cafetalero ecuatoriano presentado por (COFENAC, 2013, p.48), en base a las investigaciones realizadas en el Ecuador, se definió tres áreas y temas de investigación para el café Arábigo y el café Robusta, las cuales son: Mejoramiento genético, desarrollo de buenas prácticas Agrícolas y mejoramiento de la calidad.

En cuanto a mejoramiento genético, las principales acciones para fomentar la investigación y el desarrollo de innovaciones fueron relacionadas a registro de variedades mejoradas en el café arábigo, y los bancos de germoplasma en el café robusta.

Para tener resultados y mejorar las prácticas agrícolas empleadas en el país se dirigieron los principales esfuerzos al manejo de suelos y fertilización en café arábigo y manejo integrado de problemas fitosanitarios para el café robusta.

En relación al mejoramiento de la calidad se buscó fomentar la calidad organoléptica de las variedades arábigas en relación a diferentes altitudes de las zonas de cultivo y la calidad organoléptica de los cafés robustas en relación a los métodos de beneficio.

Es fundamental para un sector productivo, que sus actores fomenten y creen innovaciones, es por eso que la principal responsabilidad de los empresarios y gobiernos es aplicar políticas concretas para el desarrollo integral de la producción agrícola.

4.1.4. Investigación

El sector cafetalero, como muchos otros sectores agrícolas del Ecuador, no cuentan con avances significativos en investigación y desarrollo de tecnologías o semillas de alta productividad.

El Ecuador contó con un Plan de Investigación y Desarrollo Tecnológico Cafetalero con enfoque participativo, el cual fue planteado para ser desarrollado durante el período comprendido entre el año 2006-2015. Este plan estuvo a cargo del COFENAC y el INIAP y tuvo como principal objetivo el “Generar, validar, difundir y transferir tecnologías apropiadas para innovar los procesos de producción primaria, post cosecha y agroindustria del café” (COFENAC e INIAP, 2006, p. 3).

De acuerdo a (COFENAC e INIAP, 2006, p. 5) las aéreas de investigación que abarco este plan de desarrollo para el sector cafetalero ecuatoriano fue el Mejoramiento genético y Productividad del café, Calidad integral del café e Inocuidad alimentaria, Sistemas agroforestales y Servicios ambientales, Transformación y Comercialización de café, Organización social y Economía rural y, Transferencia de tecnologías y Capacitación.

En lo referente al Mejoramiento genético y Productividad del café, el COFENAC y el INIAP buscaron desarrollar nuevas variedades de semillas arábicas y robustas, como medida inmediata dotaron a los agricultores de variedades de semillas arábicas y robustas certificadas de alta productividad traídas de otros países. Lo antes dicho es debido a que en el sector cafetalero se encontraban problemas relacionados a semillas de café arábica y robusta de baja producción y plantaciones de edad avanzada las cuales no tenían una buena rentabilidad.

En lo relacionado a Sistemas agroforestales y Servicios ambientales, COFENAC e INIAP (2006, p. 9) indican que “La sustitución de cafetales por otros cultivos, particularmente por pastos y ciclo corto (maracuyá, maíz, arroz), han provocado un acelerado deterioro de los suelos, la extinción de muchas especies de la fauna y flora nativas, así como, significativos cambios ambientales”. Con este plan estas instituciones tienen como principales objetivos desarrollar sistemas agroforestales en base a los cafetales arábigos y robustas, y determinar la capacidad de captura de carbono de los sistemas agroforestales cafetaleros.

Con respecto a Transferencia de tecnologías y Capacitación, los leves avances desarrollados por instituciones como INIAP, COFENAC y otras, no han sido informados adecuadamente a asistentes técnicos o capacitadores lo cual ha generado que estos avances no sean transferidos al sector en general y como resultados el desempeño económico del sector no ha sido sostenido. Como principales objetivos de investigación en esta área, estas instituciones se plantean diseñar e implementar un sistema de transferencia de tecnologías cafetaleras, con participación interinstitucional y establecer una base de datos con información técnica, económica y de mercado, generada en el Ecuador y otros centros de investigación de América Latina.

A pesar de esfuerzos realizados por las autoridades no se reflejan en la realidad los resultados obtenidos por este plan de investigación, ya que para el año 2014 la producción ecuatoriana de café disminuyó, al igual que la productividad y el problema de las enfermedades en las plantaciones de café.

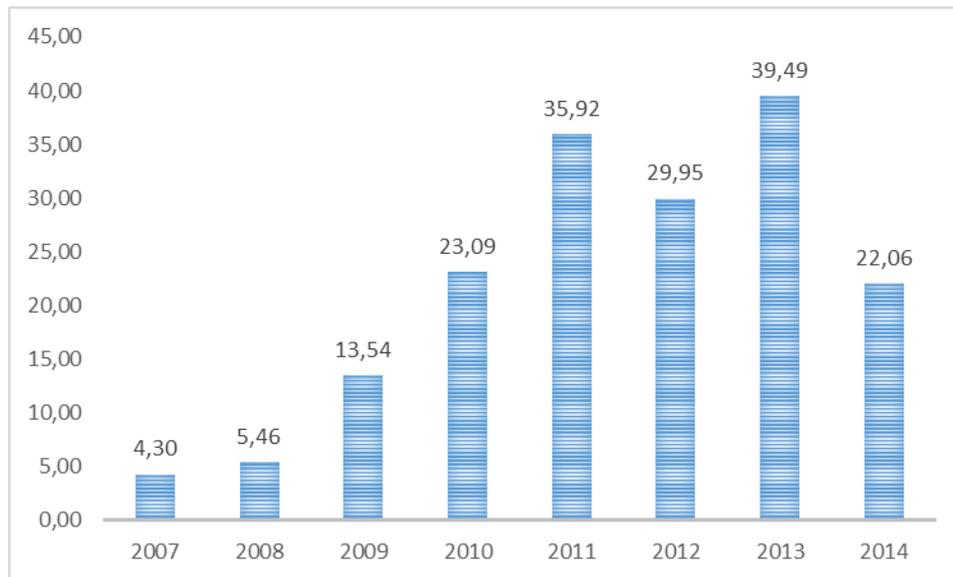
4.2. Acceso a Recursos Financieros

El acceso a recursos financieros es de vital importancia para el desarrollo de cualquier actividad productiva en cualquier parte del mundo. En el Ecuador este es un área que aún está en deuda con el sector agrícola, ya que en la actualidad la diferencia entre el crédito otorgado al sector comercial y de servicios adelanta con más del 100% en créditos recibidos en comparación con el sector agrícola. Es cierto que los productores agrícolas muchas veces no tienen las suficientes garantías para poder acceder a créditos de los bancos, pero por este motivo el gobierno nacional debe intervenir con políticas que ayuden a estos sectores.

A continuación se revisaran datos correspondientes a los créditos otorgados por el sector financiero público y privado a las actividades agrícolas de cultivos de banano, café y cacao, dentro del periodo 2007-2014.

4.2.1. Sistema Financiero Público

Gráfico 2: Volumen de crédito del sector financiero público para la actividad de cultivo de banano, café y cacao. Período 2007-2014. En millones de dólares.



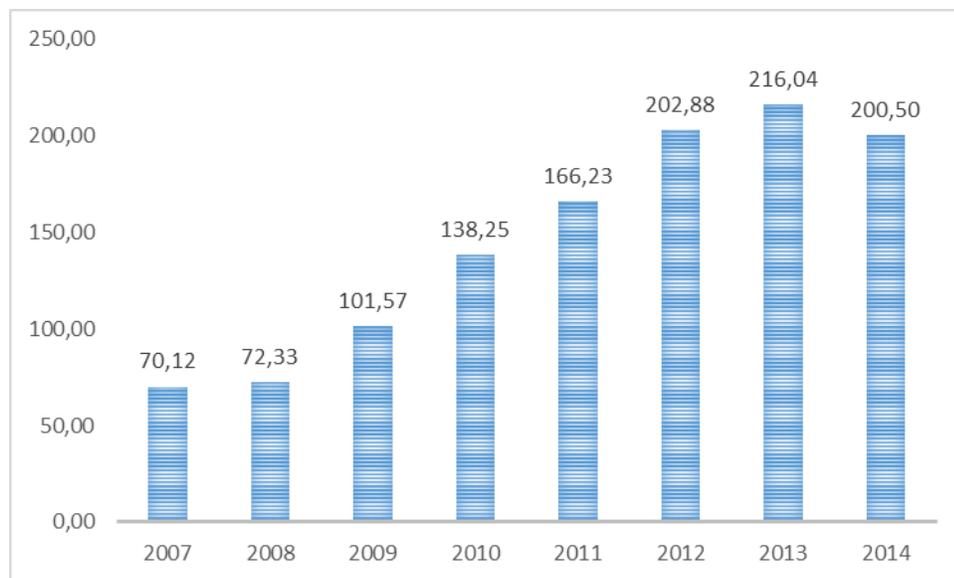
Fuente: Banco Central del Ecuador.
Realizado: Autores.

En el año 2007 el crédito otorgado por el sector financiero público a las actividades de cultivo de banano, café y cacao llegó a los \$4,3 millones de dólares, en 7 años esta cifra entregada como aporte a estos sectores registró un importante incremento, llegando a ser en el 2014 un 413% mayor a la del 2007. Según los datos disponibles el año en que el otorgamiento de crédito por parte del sector financiero público llegó a su más alto nivel fue en el 2013, en este año el crédito otorgado fue un 10% mayor al del crédito otorgado en el año 2011, el cual fue el segundo año donde se concedió más recursos financieros dentro del período

2007-2014. El año que se registra el nivel de crédito más bajo para estos sectores fue el 2007, en donde los créditos recibidos fueron un 818% menores a los del año 2013 y un 735% menores a los del año 2011. Los créditos promedio entregados a las actividades de cultivo de banano, café y cacao en el Ecuador por parte del sector financiero público fueron de \$21,72 millones dentro del período 2007-2014, un 82% menor al crédito otorgado que se registró en el año más alto que fue el 2013.

4.2.2. Sistema Financiero Privado

Gráfico 3: Volumen de crédito del sector financiero privado para la actividad de cultivo de banano, café y cacao. Período 2007-2014.
En millones de dólares.



Fuente: Banco Central del Ecuador.
Realizado: Autores.

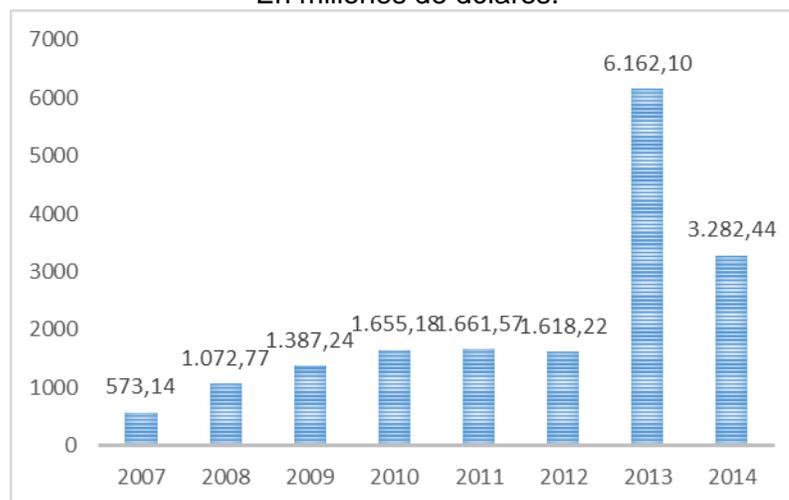
En el año 2007 el crédito otorgado por el sector financiero privado a las actividades de cultivo de banano, café y cacao llegó a los \$70,12 millones, en 7 años esta cifra entregada como aporte a estos sectores registró un importante incremento, llegando a ser en el año 2014 un 186% mayor que la del 2007. Según los datos disponibles el año en que el otorgamiento de crédito por parte del sector financiero privado llegó a su más alto nivel fue en el 2013, en este año el crédito otorgado fue un 6% mayor al del crédito otorgado en el año 2012, el cual fue el segundo año donde se concedió más recursos financieros dentro del período 2007-2014. El año que se registra el nivel de crédito más bajo para estos sectores fue el 2007, en donde los créditos recibidos fueron un 208% menores a los del año 2013 y un 189% menores a los del año 2012. Los créditos promedio entregados a las actividades de cultivo de banano, café y cacao en el Ecuador por parte del sector financiero privado fueron de \$145,99 millones dentro del período 2007-2014, un 48% menor al crédito otorgado que se registró en el año más alto que fue el 2013.

Se concluye que el comportamiento a través del periodo 2007-2014 entre los créditos otorgados por el sector financiero público y el privado es muy similar, teniendo como el año más alto el 2013 para los dos sectores, y el año más bajo el 2007 igualmente para los dos sectores. Sin embargo existe una gran diferencia en cuanto a montos entregados por estas instituciones financieras, ya que el sector público entregó dentro de este periodo un total de \$173,81 millones, mientras que el sector privado entregó un total de \$ 1167,93 millones.

4.2.3. Créditos del Banco Nacional de Fomento al Sector Cafetalero

A continuación se encuentran datos históricos únicamente de los créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento al Sector cafetalero ecuatoriano dentro del período 2007-2014.

Gráfico 4: Créditos del Banco Nacional de Fomento para el sector cafetalero. Período 2007-2014.
En millones de dólares.



Fuente: Banco Nacional de Fomento.
Realizado: Autores.

En el año 2007 el crédito otorgado por el Banco Nacional de Fomento al sector cafetalero ecuatoriano alcanzó los \$573,14, en 7 años esta cifra entregada como aporte a este sector registró un importante incremento, llegando a ser en el año 2014 un 975% mayor que la del 2007. Según los datos disponibles el año en que el otorgamiento de crédito por parte del sector financiero privado llegó a

su más alto nivel fue en el 2013, en este año el crédito otorgado fue un 88% mayor al del crédito otorgado en el año 2014, el cual fue el segundo año donde se concedió más recursos financieros dentro del período 2007-2014. El año que se registra el nivel de crédito más bajo para este sector fue el 2007, en donde los créditos recibidos fueron un 975% menores a los del año 2013 y un 473% menores a los del año 2014. Los créditos promedio entregados a la actividad de cultivo café en el Ecuador por parte del Banco Nacional de Fomento fueron de \$ 2.176,58 millones dentro del período 2007-2014, un 183% menor al crédito otorgado que se registró en el año más alto que fue el 2013.

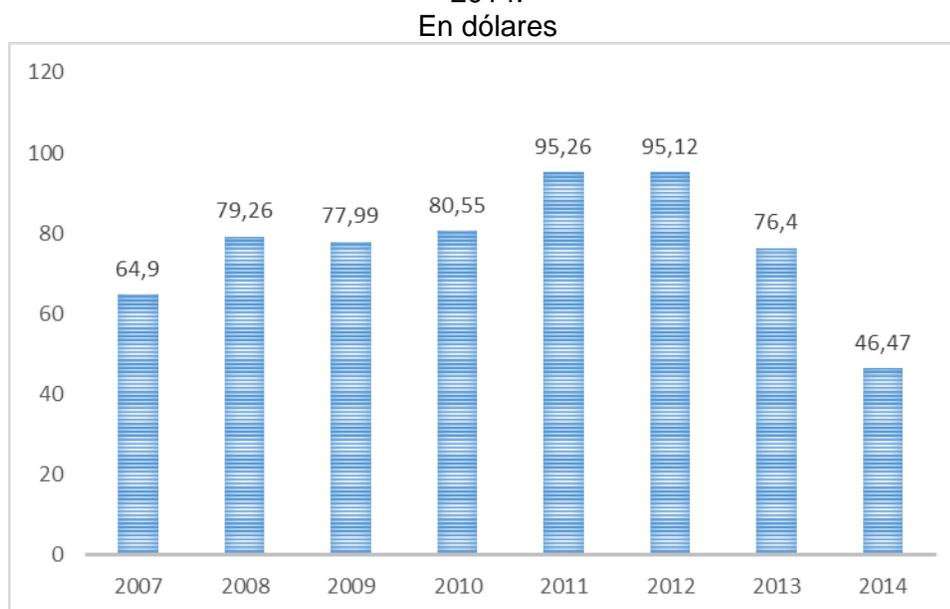
4.3. Precios pagados al productor

En el Ecuador se produce café robusta y café arábigo, los cuales también están establecidos con precios diferentes en el mercado. El café robusta registra un precio menor en el mercado, por otro lado el precio del café arábigo es mucho mayor.

4.3.1. Precios de café robusta pagados al productor

Los precios del café robusta demuestran una disminución entre el año 2007 al año 2014, en el cual el precio más alto pagado por este tipo de café fue en el año 2012. Este café presenta un precio menor al café arábigo, el cual también presenta disminución en sus precios.

Gráfico 5: Precios de café robusta pagados al productor en Ecuador. Período 2007-2014.



Fuente: Organización Internacional de café.

Realizado: Autores.

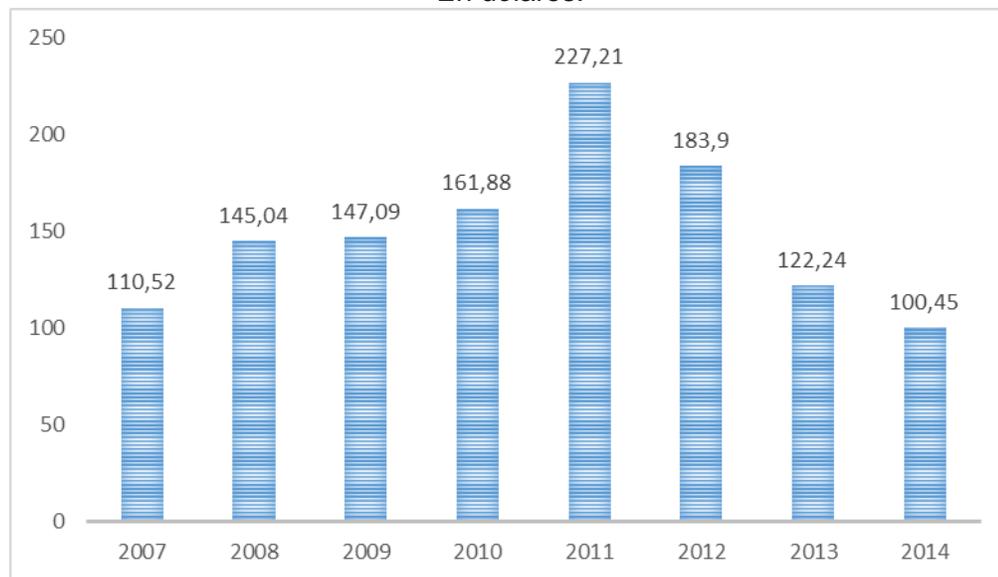
En el año 2007 el precio pagado al productor por el saco de 60 kg de café robusta en Ecuador fue de \$64,90, en 7 años este precio recibido por el productor registró un decrecimiento, llegando a ser en el año 2014 un 28% menor que el precio recibido en el 2007. Según los datos disponibles el año en que el productor recibió el mejor precio para su producción fue el 2011, en este año el precio pagado al productor fue un 0,15% mayor al precio pagado en el año 2012, el cual fue el segundo año donde se tuvo el precio más alto por el saco de 60 kg de café robusta dentro del período 2007-2014. El año que se registró el precio más bajo recibido por el productor fue el 2014, en donde el precio fue un 105% menor al precio del año 2011 y un 104,69% menor al del año 2012. El precio promedio recibido por el productor por su saco de café

robusta de 60 kg en el Ecuador fue de \$76,99 dentro del período 2007-2014, un 24% menor al precio pagado que se registró en el año más alto que fue el 2012.

4.3.2. Precios de café arábigo pagados al productor

Los precios del café arábigo demuestran una disminución entre el año 2007 al año 2014, en el cual el precio más alto pagado por este tipo de café fue en el año 2012. Este café presenta un precio mayor al café robusta, el cual también presenta disminución en sus precios.

Gráfico 6: Precios de café arábigo pagados al productor en Ecuador. Período 2007-2014.
En dólares.



Fuente: Organización Internacional de café.

Realizado: Autores.

En el año 2007 el precio pagado al productor por el saco de 60 kg de café arábigo en Ecuador fue de \$110,52, en 7 años este precio recibido por el productor registró un decrecimiento, llegando a ser en el año 2014 un 9% menor que el precio recibido en el 2007. Según los datos disponibles el año en que el productor recibió el mejor precio para su producción fue el 2011, en este

año el precio pagado al productor fue un 24% mayor al precio pagado en el año 2012, el cual fue el segundo año donde se tuvo el precio más alto por el saco de 60 kg de café arábigo dentro del período 2007-2014. El año que se registró el precio más bajo recibido por el productor fue el 2014, en donde el precio fue 126% menor al precio del año 2011 y 83% menor al del año 2012. El precio promedio recibido por el productor por su saco de café arábigo de 60 kg en el Ecuador fue de \$149,79 dentro del período 2007-2014, un 52% menor al precio pagado que se registró en el año más alto que fue el 2012.

Se concluye que el comportamiento de los precios en el periodo 2007-2014 de los dos tipos de café arábigo y robusta es muy similar. Los dos cafés muestran el precio más alto recibido en el año 2011, y el segundo año donde se recibió el precio más alto el año 2011. De igual manera muestran que el año en donde recibieron el precio más bajo fue en el 2014. Sin embargo estos dos tipos de café muestran una diferencia en cuanto a valores, ya que el café arábigo tiene un precio mayor al café robusta.

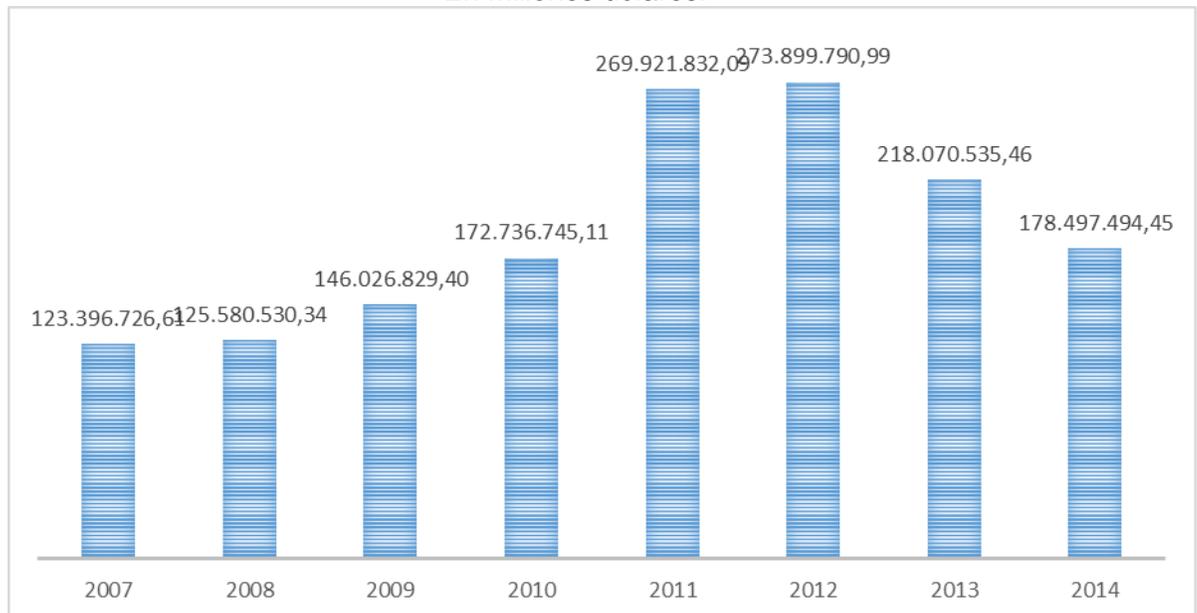
4.4. Exportaciones de café ecuatoriano

El Ecuador exporta a distintos países del mundo café en tres diferentes presentaciones, café arábigo, café robusta y café industrializado. Sin lugar a duda el café industrializado es el que mayores ingresos genera para los empresarios y para la economía ecuatoriana. Vale mencionar además que el sector industrial de café ha tenido desarrollos en los últimos 8 años, a diferencia del sector productor el cual está siendo afectado por una disminución en la producción,

4.4.1. Exportaciones totales de café Arábigo, café Robusta y café industrializado en dólares

Las exportaciones de café industrializado reflejan un importante crecimiento comparando el año 2007 con el 2014, en donde el nivel más alto de ingresos por exportaciones fue en el año 2012. Este sector de la producción de café vive una realidad muy diferente a la del café en grano, ya que este muestra disminución en el mismo periodo de tiempo.

Gráfico 7: Exportaciones totales de café Arábigo, café Robusta y café industrializado. Período 2007-2014. En millones dólares.



Fuente: Certificados de origen.
Realizado: Autores.

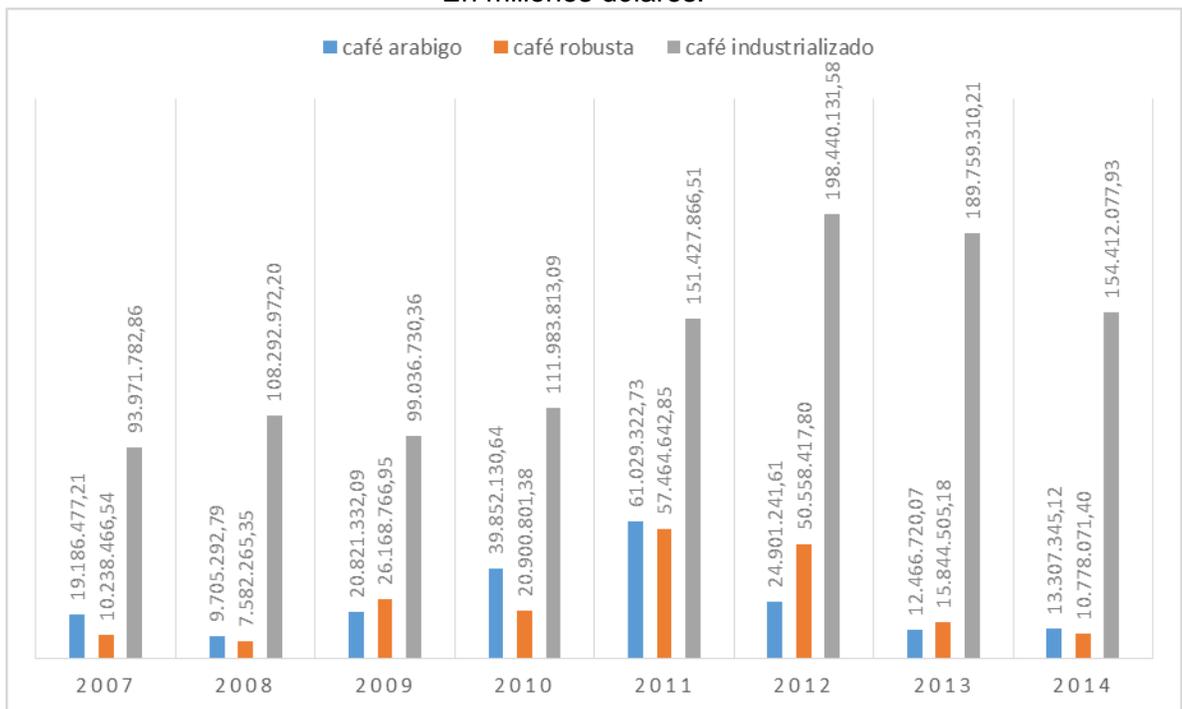
En total el sector cafetalero ecuatoriano tuvo ingresos por exportaciones de todo tipo de café en el periodo 2007-2014 por \$1.508.130.484,45. Los ingresos generados por exportaciones de todo tipo de café ecuatoriano en el año 2007 representaron el 8% de total de ingresos de los 8 años. Por otro lado los ingresos generados por este rubro en el año 2014 representaron el 11% del total de las exportaciones en el mismo periodo. Esto significa que para el año 2014 hubo un crecimiento del 3% en lo referente a ingresos generados por exportaciones para el país. Según los datos disponibles el año en que las exportaciones estuvieron en el nivel más alto fue el 2012, en donde las exportaciones fueron un 122% mayor a las exportaciones del año 2007, y un 53% mayor a las exportaciones del año 2014. El año que se registró el nivel más bajo de exportaciones fue en el 2007, seguida por el año 2008, y entre ambos años representaron únicamente el 16% del total de las exportaciones. El ingreso promedio generado por las exportaciones de todo tipo de café fue de \$188.516.310,56 dentro del período 2007-2014, un 45% menor al mayor nivel de ingresos registrado en el año 2012.

Los ingresos por exportación de café en grano representan el 27% del total de ingresos generados por el sector, mientras que los ingresos por exportaciones de café industrializado ocupan el 73%. A diferencia del sector productor de café ecuatoriano, el sector industrial refleja un desarrollo significativo en el periodo analizado. Esto sin lugar a duda da una visión de lo que ocurre con los agricultores ecuatorianos de café, ya que no muestran la misma tendencia de crecimiento que mantiene la industria.

4.4.2. Exportaciones ecuatorianas por tipos de café

El Ecuador exporta tres diferentes tipos de café, que son el arábigo, el robusta y el café industrializado. Sin lugar a duda el café industrializado ecuatoriano es el producto estrella ecuatoriano en cuanto a café se refiere, ya que ocupa en promedio el 80% del total de ingresos generados por las exportaciones ecuatorianas de café al mundo.

Gráfico 7: Exportaciones de café ecuatoriano anuales por tipos de cafés. Período 2007-2014.
En millones dólares.



Fuente: Certificados de origen.

Realizado: Autores.

En el año 2007 el café arábigo representó el 16% del total de exportaciones, el café robusta el 8%, y el café industrializado 76% del total de ingresos generados por exportaciones de café ecuatoriano. Para el año 2014 estas diferencias en cuanto a participación en ingresos por exportaciones se hicieron

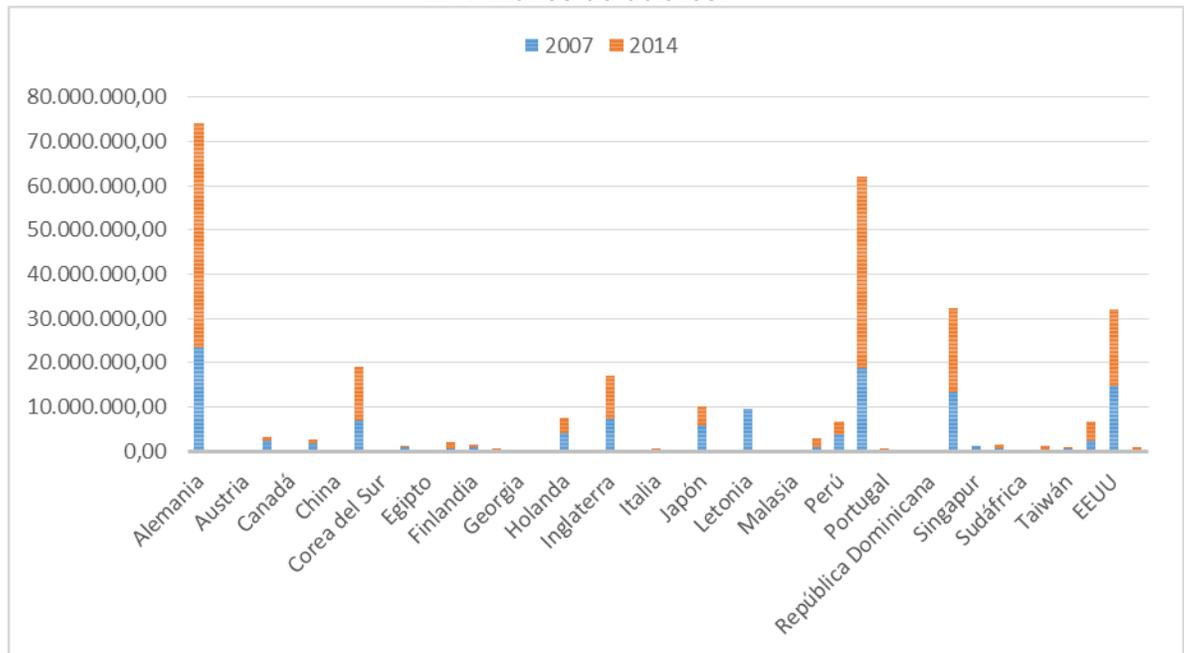
aún más distantes, ya que el café arábigo paso de ocupar el 16% del total de exportaciones en el año 2007 a ocupar únicamente el 7%, de igual manera para el café robusta que paso de ocupar en el año 2007 el 8% del total de ingresos generados por exportaciones, a tener únicamente el 6% de participación en las exportaciones. Otro es el panorama para el sector industrial de café ecuatoriano ya que en el año 2007 represento el 76% del total de exportaciones, frente al 87% que ocupo del total de exportaciones de café ecuatoriano en el año 2014.

4.5. Competitividad del Sector Cafetalero

4.5.1. Países de destino de exportaciones de café ecuatoriano en dólares.

El Ecuador para el año 2014 exportó un total de \$178.261.941,88 millones en café a 34 países a nivel mundial, siendo los principales destinos países como Alemania, Colombia, Inglaterra, Polonia, Rusia y Estados Unidos. El país el cual recibió la mayor cantidad de café ecuatoriano en el año 2014 fue Alemania, con un total de \$50.529.246,04 millones, seguido por Polonia que compró al Ecuador \$43.204.560,91 millones en café. Estos dos países juntos representan el 53% del total de exportaciones ecuatorianas de café en el año 2014, convirtiéndose en los principales socios comerciales del país en lo referente a este sector.

Gráfico 8: Destinos de exportaciones ecuatorianas de café en los años 2007 y 2014.
En millones de dólares.



Fuente: Certificado de origen.

Realizado: Autores.

En el año 2007 y en el 2014 Alemania se mantuvo como el principal comprador de café ecuatoriano. En el 2007 tuvo una participación del 19% en el total de exportaciones ecuatorianas, para el año 2014 este porcentaje aumento a un 28% del total, teniendo un crecimiento del 9%. El segundo mayor comprado de café ecuatoriano es Polonia, el cual en el año 2007 compro el 15% del total de la producción ecuatoriana de café en todos sus tipos, para el año 2014 esta participación en las compras a ecuatorianos aumento a un 24% del total, teniendo un crecimiento del 9%. El mismo crecimiento que Alemania en cuanto a compras de café ecuatoriano.

Durante el periodo 2007-2014 Alemania es el mayor comprador de café del Ecuador, con una participación del 22% en el total de las exportaciones cafeteras del país, seguido de Polonia con el 20%, Colombia con el 17%, Rusia con el 14% y Estados Unidos con el 6% de participación en la demanda de este producto. Juntos estos países abarcan el 79% del total de exportaciones ecuatorianas de café dentro de este período analizado.

Las exportaciones ecuatorianas de café a estos 5 países pasaron de \$77.552.211,26 millones en el año 2007 a \$142.103.641,66 millones para el año 2014, teniendo un crecimiento del 83% en dicho período. En el año 2011 se registra el nivel más alto alcanzado en cuanto a exportaciones a estos países, con un total de \$233.875.362,22 millones en café, en donde el país que más compró café ecuatoriano en este año fue Colombia, con un 36% del total exportado, seguido de Alemania que compró un 23% del total.

4.5.2.Comparativo de exportaciones de café en miles de sacos de 60 kg entre Ecuador, Colombia y Brasil período 2007-2014.

Según datos de la Organización Internacional de café, Brasil es el mayor exportador de café a nivel mundial en la actualidad con 36.420 millones de sacos de 60 kg para el año 2014. Colombia se encuentra en el tercer lugar como mayor exportador de café a nivel mundial con 10.954 millones de sacos de 60 kg.

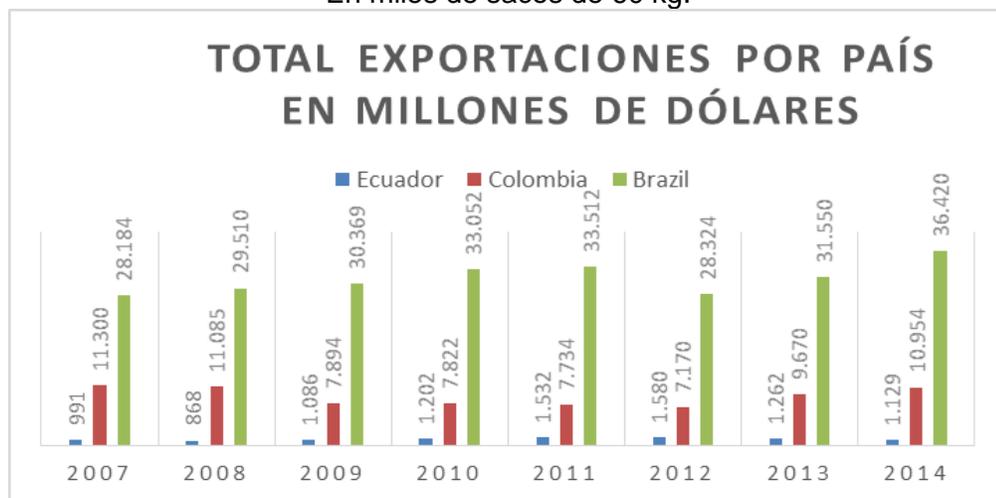
La diferencia en el nivel de exportación en sacos de 60 kg entre Ecuador, Colombia y Brasil es muy grande ya que Brasil es el principal exportador a nivel

mundial, y Colombia ocupa el tercer lugar. En la actualidad Ecuador aún no se encuentra entre los 10 primeros exportadores de café, siendo superado por países sudamericanos y centro americanos, entre los cuales se destacan Costa Rica, Guatemala, Perú, entre otros.

4.5.2.1. Total exportaciones en miles de sacos de 60kg de Ecuador, Colombia y Brasil.

A continuación se hace una comparación entre Ecuador, Colombia y Brasil, países productores de café sudamericanos. Brasil es el principal productor y exportador de café a nivel mundial lo cual amerita su relevancia en comparaciones, Colombia por su parte ocupa el tercer lugar a nivel mundial como exportador de café, y es el vecino y competidor ecuatoriano por naturaleza.

Gráfico 9: Total exportaciones de Ecuador, Colombia y Brasil. Período 2007-2014. En miles de sacos de 60 kg.



Fuente: Organización Internacional de café.
Realizado: Autores.

En el año 2007 el Ecuador exportó 991 mil sacos de 60 kg de café mientras que Colombia alcanzó los 11.30 millones de sacos y Brasil 28.18 millones de sacos. En el caso de Ecuador las exportaciones de sacos de café aumentaron un 14% del año 2007 al 2014. En cambio, en Colombia se registra una disminución de sus exportaciones en un 3% en los mismos años. En el caso de Brasil hubo un aumento en las exportaciones de 29% pasando de 28.18 millones de sacos en el 2007 a 36.42 millones de sacos en el 2014.

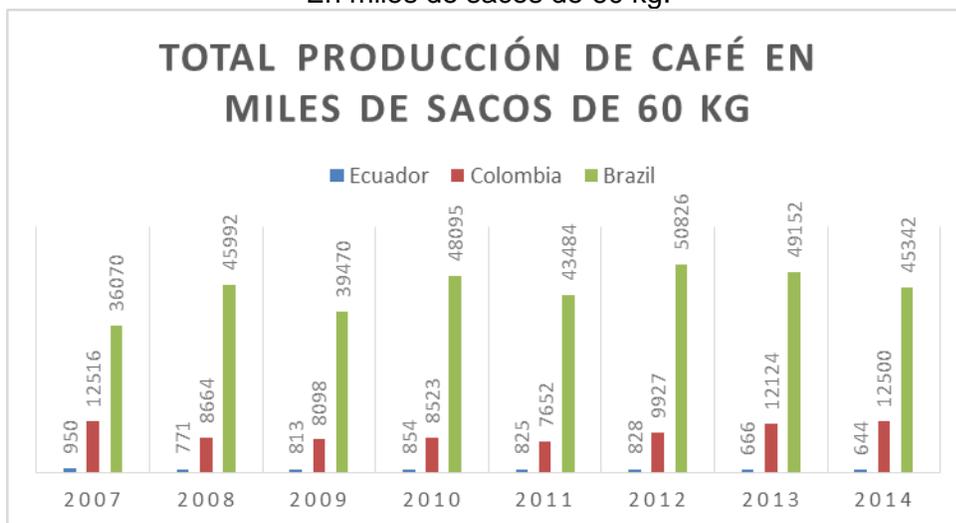
El año que se registra el mayor nivel de exportaciones en Ecuador es el 2012 en donde la cifra llegó 1,5 millones de sacos. En el caso de Colombia el año de mayor exportación en el periodo 2007-2014 fue el 2007 en donde este país exportó 11.3 millones de sacos de café. Brasil por su lado registró su mejor año de exportaciones en el 2014, llegando a exportar al mercado internacional 36.4 millones de sacos de 60 kg.

El promedio de exportaciones del Ecuador en el periodo 2007-2014 fue de 1.2 millones de sacos de 60 kg. En el caso de Colombia el promedio de exportaciones en el mismo periodo fue de 9.2 millones de sacos. Brasil por su parte registra un promedio de exportaciones en el periodo analizado, de 31.36 millones de sacos de 60 kg.

4.5.2.2. Total producción de café en miles de sacos de 60 kg

En cuanto a producción cafetera, el Ecuador se encuentra muy por detrás de su vecino y principal competidor Colombia, y mucho más aún que Brasil. Esta situación es aún más crítica para el sector cafetalero ecuatoriano ya que la producción ecuatoriana ha disminuido del año 2007 al 2014, a diferencia de Colombia y Brasil, en donde su producción ha aumentado.

Gráfico 10: Total producción de Ecuador, Colombia y Brasil. Período 2007-2014. En miles de sacos de 60 kg.



Fuente: Organización Internacional de café.

Realizado: Autores.

En el año 2007 el Ecuador produjo 950 mil sacos de 60 kg de café mientras que Colombia 12.51 millones de sacos y Brasil 36.07 millones de sacos. En el caso

de Ecuador la producción de sacos de café disminuyó en un 32% del año 2007 al 2014. En Colombia se registra un mínimo aumento en la producción del 0,13% en los mismos años. En el caso de Brasil hubo un aumento en la producción del 26% pasando de 36.07 millones de sacos en el 2007 a 45.34 millones de sacos en el 2014.

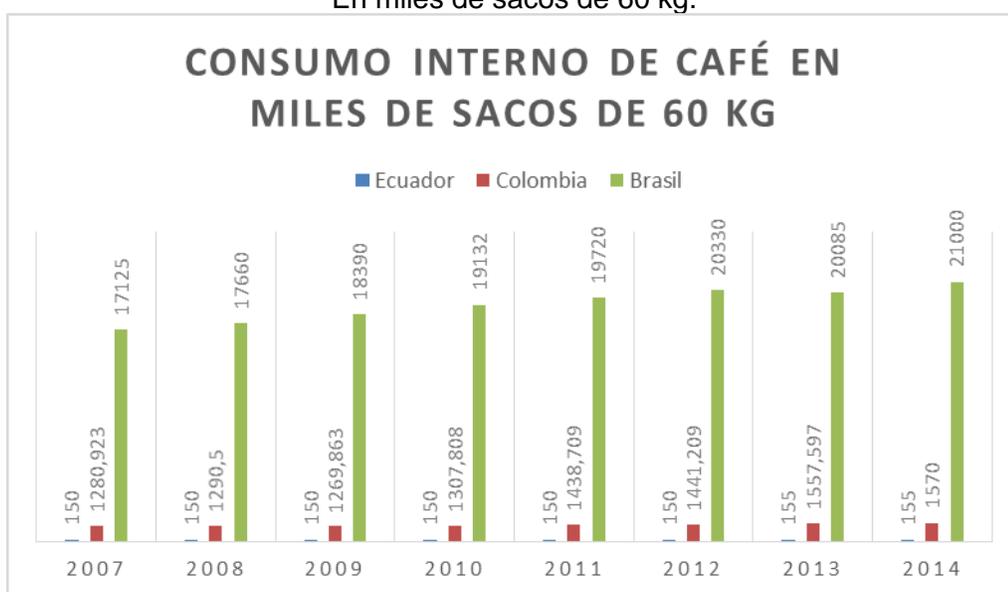
El año que registra el mayor nivel de producción en Ecuador es el 2007 en donde la cifra estuvo por los 950 mil sacos. En el caso de Colombia el año de mayor producción en el periodo 2007-2014 fue de igual manera el 2007 en donde este país produjo 12.51 millones de sacos de café. Brasil por su lado registró su mejor año de producción en el 2012, llegando a producir 50.82 millones de sacos de 60 kg.

El promedio de producción del Ecuador en el periodo 2007-2014 fue de 793 mil sacos de 60 kg. En el caso de Colombia el promedio de producción en el mismo periodo es de 10 millones de sacos. Brasil por su parte registra un promedio de producción en el periodo analizado, de 44.80 millones de sacos de 60 kg.

4.5.2.3. Consumo interno de café en miles de sacos de 60 kg

En cuanto a consumo de café, las diferencias son muy grandes entre Ecuador, Brasil y Colombia, esto sin duda es una evidencia de que el Ecuador no es un país cafetalero por naturaleza. Brasil además de ser un país exportador y productor de café es un gran consumidor de este producto.

Gráfico 11: Total consumo interno de café de Ecuador, Colombia y Brasil. Período 2007-2014.
En miles de sacos de 60 kg.



Fuente: Organización Internacional de café.
Realizado: Autores.

En el año 2007 el consumo interno de café en Ecuador fue de 150 mil sacos de 60 kg de café mientras que en Colombia fue de 1.28 millones de sacos y en Brasil de 17.12 millones de sacos. En el caso de Ecuador el consumo interno de café aumento un 3% del año 2007 al 2014. En Colombia se registra un aumento en el consumo interno del 23% en los mismos años. En el caso de Brasil existió el mismo aumento que en Colombia, en lo referente a consumo interno, pasando de 17.12 millones de sacos en el 2007 a 21 millones de sacos en el 2014.

En el Ecuador el nivel de consumo interno de café se ha mantenido constante desde el año 2007 en adelante, teniendo una pequeña variación a partir del año 2013 el cual aumenta en un 3% con respecto al año anterior. En el caso de Colombia el año que se registra el mayor nivel de consumo interno de café, dentro del periodo 2007-2014, fue el 2014 en donde la cifra llegó a 1.57 millones de sacos de café. Brasil de igual manera registra su mayor nivel de consumo interno en el año 2014, alcanzando los 21 millones de sacos de 60 kg.

El promedio de consumo interno de café en el Ecuador en el periodo 2007-2014 fue de 151 mil sacos de 60 kg. En el caso de Colombia el promedio en el mismo periodo es de 1.39 millones de sacos. Brasil por su parte registra un promedio en el periodo analizado, de 19.18 millones de sacos de 60 kg.

El Ecuador está muy por detrás en cuanto a producción y exportación de café en comparación con países como Colombia, Brasil, Perú, Guatemala, Costa Rica, solo por nombrar países latinoamericanos. A diferencia de los países antes nombrados, el Ecuador registra disminución en la producción y exportación de café, lo cual sin lugar a duda demuestra que el Ecuador no tiene una posición competitiva frente a sus rivales en lo referente a café.

4.5.3. Análisis correlacional entre variables relevantes de estudio.

En el siguiente análisis correlacional se busca comprobar que las variables como producción, precio y recursos financieros influyen en el comportamiento de las exportaciones ecuatorianas.

Se utilizó un modelo econométrico en con datos históricos de los últimos 8 años desde el año 2007 hasta el año 2014, el cual es el periodo de estudio del presente trabajo. Como variable dependiente se tomó a las exportaciones ecuatorianas de café, y como variables independientes se tomaron a la producción de café, los precios promedios del café y a los créditos otorgados al sector cafetalero por el Banco Nacional de Fomento.

A continuación se muestra la tabla de correlación entre variables, en la que si una variable está más cercana a 1 quiere decir que la correlación con la variable dependiente es mayor, y la que está más alejada que 1 su incidencia en la variable dependiente va a ser menor.

| | <i>Exportaciones</i> | <i>Producción</i> | <i>Precios promedio del saco de 60 kg de café</i> | <i>Créditos</i> |
|---|----------------------|-------------------|---|-----------------|
| <i>Exportaciones</i> | 1 | | | |
| <i>Producción</i> | 0,767796717 | 1 | | |
| <i>Precios promedio del saco de 60 kg de café</i> | 0,874733032 | 0,950877041 | 1 | |
| <i>Créditos</i> | -0,062908146 | -0,509031083 | -0,286365861 | 1 |

Según el análisis de correlación realizado se tiene que la variable que más influye en el comportamiento de las exportaciones ecuatorianas de café es el precio promedio del saco de café de 60 kg, esto debido a que esta variable es la que más se acerca a 1 con respecto a las exportaciones, con una correlación de 0,87 en la tabla de análisis de correlación.

La segunda variable que más influye en las exportaciones es la producción de nacional de café, la cual tiene una correlación de 0,76 con las exportaciones de café ecuatoriano.

Por otro lado se observa una alta correlación entre la variable, precio del saco de café y la variable producción de café, con un 0,95 de correlación.

Debido a la disponibilidad de datos, no se cuenta con cifras específicas de créditos otorgados por el sector financiero al sector cafetalero, y en este análisis son se toman cifras de créditos otorgados por el Banco Nacional de Fomento a los cafetaleros ecuatorianos. En cuanto a la correlación de esta variable con las exportaciones de café se tiene una correlación negativa, lo cual es muestra de que los datos disponibles de créditos son no significativos.

A continuación se encuentra el análisis del coeficiente de correlación múltiple del modelo econométrico utilizado entre exportaciones, producción, precio y créditos.

| <i>Estadísticas de la regresión</i> | |
|---|-------------|
| Coeficiente de correlación múltiple | 0,900266053 |
| Coeficiente de determinación R ² | 0,810478967 |
| R ² ajustado | 0,668338192 |
| Error típico | 1083187,804 |
| Observaciones | 8 |

Se tiene un coeficiente de correlación múltiple de 0,90 el cual está dentro del campo de significancia, por lo tanto el modelo si es válido para explicar el

comportamiento de las exportaciones, y la influencia de las variables independientes, en este caso, producción, precio y créditos.

Posterior al análisis del modelo econométrico con las variables antes mencionadas, se obtiene la siguiente función:

| | <i>Coefficientes</i> |
|---|----------------------|
| Intercepción | -1609149,335 |
| <i>Exportaciones</i> | -15,56027093 |
| <i>Producción</i> | 44554,47403 |
| <i>Precios promedio del saco de 60 kg de café</i> | 0,093376185 |

$$Y = -1609149.33 - 15.560270X_2 + 44554.47X_3 + 0.0933X_4$$

En donde x_2 es la producción, x_3 los precios promedio y x_4 el crédito recibido por el sector cafetalero.

De acuerdo a los resultados obtenidos se tiene lo siguiente:

- 1) Se parte con un intercepto de alrededor de -1609149.33 siendo éste un valor negativo, esto puede ser debido a rezagos que existen de años anteriores al 2007 en donde el sector cafetalero no había tenido mayor desarrollo o inversión.
- 2) A medida que la producción disminuya y mientras las demás variables sean constantes la exportación del sector cafetero disminuirá en \$- 15.56 millones.
- 3) A medida que los precios se incentiven y mientras las demás variables sean constantes las exportaciones del sector cafetero crecerán alrededor de \$44.554,47 millones anuales.

- 4) A medida que los créditos que otorga el banco nacional del fomento para la producción e inversión en el sector cafetero sigan creciendo y mientras las demás variables sean constantes las exportaciones crecerán en una proporción en dólares de alrededor \$0.0933, valor significativamente bajo porque los datos obtenidos son créditos que otorga una de varias entidades financieras para el sector agropecuario.

4.6. Propuestas

- La principal propuesta del presente trabajo es que los actores involucrados en la producción de café en el Ecuador, como los productores, los líderes gremiales y los actores políticos fomenten el desarrollo en lo relacionado los factores productivos directos como semillas de buena calidad y alto rendimiento, que se busque por todos los medios crear organismo de investigación y desarrollo con verdadero apoyo económico para que los resultados sean realmente significativos. Esta propuesta es de fundamental importancia ya que si no se mejora el rendimiento o beneficios que brindan los cultivos de café, los productores seguirán cambiando de actividad y este producto seguirá decreciendo en cuanto a producción y exportaciones.

Definitivamente el desarrollo y fomento de nuevas tecnologías, investigación, e innovación es determinante para el crecimiento del sector cafetalero. El Gobierno Nacional debe fomentar por medio de las Universidades y de Organismos correspondientes, medidas concretas en cuanto a semillas de café mejoradas resistentes a enfermedades y que tengan mayor productividad. También se debe fomentar la innovación en cuanto a tipos de cafés especiales para ofrecer a los clientes del país, ya que en el mundo se comercializa un sin número de cafés especiales de alta calidad y no solo el soluble como en el caso del Ecuador.

- El Gobierno Nacional debe crear y apoyar verdaderamente mecanismos para que los agricultores tengan acceso a recursos financieros. Es crítico el nivel de participación que tiene el sector agrícola en el nivel total de créditos otorgados por el sector financiero público y privado en el país, y sin lugar a dudas esta situación se ve reflejada en el bajo desarrollo

agrícola que tiene el Ecuador. Por esta razón el estado debe tomar el riesgo de brindar mayor financiamiento a sectores que no tienen las suficientes garantías requeridas por las instituciones financieras.

- Se debe emprender un plan de renovación de todos los cultivos de edad avanzada en el país, ya que este es un problema estructural del sector cafetalero. Si no se renueva a los cultivos con plantaciones nuevas de una alta productividad, no se podrá mejorar la producción y por lo tanto la participación de las exportaciones ecuatorianas en el mercado internacional seguirán disminuyendo como ha sido el caso desde el año 2007 al año 2014.
- Es un factor también fundamental la eficaz organización de los productores cafetaleros, ya que en el país los gremios no han logrado logros significativos en cuanto a apoyo en políticas del gobierno. Debe existir un liderazgo con objetivos claros y para el beneficio de todo el sector.
- Se debe promover políticas que apoyen a la producción nacional de café. El sector industrial de café ecuatoriano actualmente tiene que importar café en grano para poder satisfacer sus requerimientos de materia prima, esto sin lugar a duda es una mala noticia ya que esta cuota de mercado generado por las industrias debería ser ocupada por productores nacionales.
- Implementar mecanismos para que el sector cafetalero reciba mayores recursos financieros especialmente lo relacionado a investigación y desarrollo de nuevas tecnologías. El crédito dirigido al sector agropecuario estaba por debajo del 10% del total de créditos otorgados por el sector financiero privado en el periodo analizado en el presente trabajo. El productor cafetero necesita recursos financieros para renovar

sus plantaciones, y para adquirir fertilizantes de buena calidad que generen un mayor rendimiento en sus cultivos.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

5.1. Conclusiones

Respecto al primer objetivo planteado en el presente trabajo, se concluye que la competitividad tiene muchos enfoques que han sido estudiados por diferentes autores, entre el cual se destaca que un país es competitivo frente a otro país si este logra colocar mayor cantidad de su producción en un mercado internacional, además se concluye que la competitividad de cualquier actor económico es el resultado de los rendimientos y capacidades de varios factores que determinan el adecuado desarrollo económico. Entre estos factores se tienen a la productividad, la cual está inmersa en todos los campos de una organización o estados, como en la productividad del capital humano, la productividad de las maquinarias existentes o de las nuevas tecnologías adquiridas. Por lo tanto, si un país, región o empresa lograr utilizar de la manera más eficiente todos sus recursos productivos, entonces será competitiva frente a los rivales.

De acuerdo al segundo objetivo específico planteado en el presente trabajo, se logró conocer la realidad del sector cafetalero gracias a la investigación de números estudios, y además a la disponibilidad de datos estadísticos referentes

a producción, exportación, acceso al crédito, precios del café. Dada la evidencia se concluye que el sector cafetalero se encuentra en una situación crítica, ya que por ejemplo, la producción nacional de café en grano, según datos de la Organización Internacional de Café, en 7 años disminuyó en un 32% pasando de 950 mil sacos de 60 kg en el 2007 a 644 mil sacos al cierre del año 2014. Lo mismo ocurrió en lo referente a las exportaciones del sector cafetalero, ya que en el período 2007-2014 se refleja un deterioro en las exportaciones. Para el café arábigo ecuatoriano, las cifras en dólares en el año 2007 por motivo de exportaciones estuvieron en \$19.186.477,21 millones, sin embargo para el año 2014 esta cifra cayó a \$13.307.345,12 reflejando una disminución del 31%.

Es evidente la disminución de la capacidad productiva del país en cuanto al café se trata, esto sin lugar a duda se ve reflejado en la disminución de los ingresos en dólares por exportaciones dentro del período analizado. En estos años el sector cafetalero no ha realizado mejoras que sirvan para desarrollar su actividad, es más, se ve evidenciado un deterioro en toda la capacidad competitiva del sector, ya que para el año 2014 ocupa una menor cuota de mercado internacional que en el año 2007.

En cuanto a los precios recibidos por los productores en los 7 años analizados el precio que recibe el productor por su saco de 60 kg de café robusta descendió en un 28% pasando de \$64.90 en el año 2007 a \$46,47 en diciembre del año 2014. Lo mismo ocurrió con el valor recibido por el productor en los sacos de 60 kg de café arábigo, el cual tuvo una disminución del 9% estando en \$110,52 por saco en el 2007 para disminuir a \$100,45 en el año 2014.

En cuanto al crédito recibido por el sector agropecuario se tiene que entre el año 2001 y el 2011 este sector solo recibió un 8% del total del crédito otorgado por las instituciones financieras públicas y privadas. Esto demuestra la falta de confianza que tiene el sector financiero en los agricultores, que sin embargo

obedece a factores como falta de correctas garantías de los productores para asegurar el crédito otorgado por la institución financiera.

De acuerdo al presente trabajo de investigación los principales problemas que afectan al sector cafetalero ecuatoriano son la baja producción de los cultivos de café, cafetales con edad avanzada los cuales ya no tienen la misma productividad, bajo nivel de crédito al sector cafetalero específicamente, disminución de los precios recibidos por los productores cafetaleros, bajos niveles de investigación y tecnología, deficiente calidad de las semillas de café utilizadas en el país y la falta de asociatividad del sector cafetalero.

En el Ecuador existen plantaciones de café que sus edades están entre los 15 y 80 años, mientras que la edad máxima en donde estos cultivos dan su mejor rendimiento es hasta los 15 años.

Los bajos niveles de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías se ven reflejados en que hasta el año 2013 en el país no existían variedades de café registrados oficialmente y tampoco existían estudios sobre micro toxinas y agroquímicos en café.

En relación al tercer capítulo del presente trabajo se concluye que el Ecuador no cuenta con una competitividad fuerte frente a otros países, ya que los factores que determinan a esta competitividad tienen un muy bajo nivel de desarrollo, lo cual se ve reflejada en la disminución alarmante de la producción y exportación de café ecuatoriano en grano. Sin embargo la situación no es la misma para todos, ya que el sector industrial del café refleja un excelente estado, ya que su participación en mercados internacionales ha venido en aumento en estos 7 años analizados, las exportaciones de café industrializado ocupan alrededor del 80% del total de exportaciones ecuatorianas. Es importante mencionar que en la actualidad el Ecuador mantiene un déficit en cuanto a producción de café para satisfacer la demanda del sector industrial, lo

cual ha provocado que las industrias ecuatorianas tengan que importar materia prima de otros países para cumplir con su producción.

El Ecuador ha logrado avances significativos en lo relacionado a competitividad global del país, ascendiendo 32 puestos dentro del período 2007-2014 en los Reportes Globales de Competitividad realizados por el Foro Económico Mundial. Según el Reporte Global de Competitividad (2007-2008, p. 16) el Ecuador se ubicó en el puesto número 103 de 131 países. En el Reporte Global de Competitividad del año (2013-2014, p. 15) el Ecuador se ubicó en el puesto número 71 de 148 países a nivel mundial.

Los principales avances que obtuvo el país, en lo que tiene que ver con determinados pilares de desarrollo utilizados por el Foro Económico Mundial para medir la competitividad de los países, se dieron en desarrollo de infraestructura, calidad de la educación en todos los niveles y en innovación, mientras que los factores en donde el país no obtuvo desarrollos positivos han sido en uso de nuevas tecnologías e instituciones del estado.

A pesar de que el país ascendió 32 puestos en el índice de competitividad global realizado por el Foro Económico Global, estos resultados deben estar reflejados en la realidad del país, por esta razón el Gobierno Nacional debe aplicar políticas para que todos los sectores productivos del país se vean beneficiados por la obra pública.

Al momento de estimar un modelo econométrico tomando como variables a las exportaciones, a la producción de café, al precio y a los créditos recibidos por el sector, se obtuvo una correlación alta del 0,90 lo cual indica que la relación entre estas variables si es significativa, por lo tanto las exportaciones ecuatorianas si están determinadas por la producción, el precio recibido por los productores y los créditos otorgados por el sistema financiero.

En este análisis también se obtuvo como resultado que la correlación más alta existente entre estas variables es la de las exportaciones con el precio que recibe el productor, la cual fue del 0,95, lo cual indica que el precio es un factor determinante para los ingresos por exportaciones de café en el país.

En el presente trabajo la competitividad se ha analizado como la capacidad del sector cafetalero ecuatoriano para competir con los demás países productores de café, en el sentido de colocar la mayor cantidad de producción nacional en el mercado internacional. Esta capacidad de competir está determinada por un sin número de factores entre los cuales destacan la productividad que puedan tener los agricultores para que esta actividad les genere retribuciones económicas satisfactorias para sus vidas. Esta alta productividad se logrará si se cuenta y se desarrolla tecnología e innovación en maquinarias, en semillas, en procesos productivos, en métodos de tratamiento de tierra post cosecha entre otros.

La infraestructura del país también es un factor determinante ya que la existencia de adecuadas carreteras, puertos y aeropuertos van a viabilizar la actividad productiva no solo del sector, sino de todos los sectores productivos del país.

5.2. Referencias bibliográficas

- López, A. y Méndez, J. (2009). Factores clave de la competitividad regional: Innovación e Intangibles. *Revista Aspectos territoriales del desarrollo: presente y futuro*. Número 848. Recuperado de: http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_848_125-140_CB5A3D00BD32DDE7EBE35A2F0260844C.pdf
- Zapien, L. (2013). Tecnologías de Información y Competitividad: presente y futuro. *Revista digital Universitaria*, volumen 14, numero 1. ISSN: 1067-6079. Recuperado de: <http://www.revista.unam.mx/vol.14/num2/art10/art10.pdf>
- Delgado, A. y Játiva, S. (2010). *Políticas Institucionales de Investigación, Transferencia de Innovaciones y Prestación de Servicios Tecnológicos*, Quito, Ecuador INIAP, Dirección General, Dirección de Planificación y Economía Agrícola, 28 p, (Publicación Miscelánea No 154). Recuperado de: <http://www.iniap.gob.ec/nsite/images/stories/descargas/POLITICASINIAP2012.pdf>
- Cobo, J. (2009). *El concepto de Tecnologías de Información*. Volumen 14, número 27, p.295-318. Recuperado de: <http://www.ehu.eus/zer/hemeroteca/pdfs/zer27-14-cobo.pdf>
- Tello, E. (2008). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: su impacto en la sociedad de México. *Revista Universidad*

y *Sociedad del conocimiento*. Volumen4, número 2, ISSN 1698-580x.
Recuperado de: <http://www.uoc.edu/rusc/4/2/dt/esp/tello.pdf>

Consejo Cafetalero Nacional (Cofenac). (2013). *Situación del Sector Cafetalero Ecuatoriano*. Recuperado de:
<http://www.cofenac.org/wpcontent/uploads/2010/09/situacion-sector-cafe-ecu-2013.pdf>

Arcila, J. P. (2008). Crecimiento y Desarrollo de la Planta de Café. En J. P. Arcila. (Ed.), *Sistemas de Producción de café en Colombia* (pp. 0 – 309). Chinchiná, Colombia: Cenicafé. Recuperado de:
<http://www.cenicafe.org/es/documents/LibroSistemasProduccionCapitulo2.pdf>

Banco Central del Ecuador. (2014). *Reporte de coyuntura sector agropecuario* Volumen, 86. IV-2013. ISSN n.- 13900579. Publicación Técnica. Dirección de Estadística Económica.
Recuperado de:
<http://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201304.pdf>

Díaz-Chao, A. (2010). ¿Pueden el uso de las TIC y los activos intangibles mejorar la competitividad? Un análisis empírico para la empresa catalana. *Revista Estudios de Economía Aplicada*. Volumen 28-2. P.1-22.
Recuperado de: <file:///C:/Users/Cristhian/Downloads/Dialnet-PuedenEIUsoDeLasTICYLosActivosIntangiblesMejorarLa-3317312.pdf>

Avalos, F. (2009). Factores determinantes de la competitividad empresarial. Ciclo de conferencias Doctorales para MBA'S. Conferencias llevadas a cabo en Escuela de Postgrado UPC - Área de investigaciones, Perú.
Recuperado de: <http://www3.upc.edu.pe/bolsongei/bol/29/621/Avalos-CompetitividadEmpresarial.pdf>

División de Desarrollo Productivo y Empresarial de la CEPAL. (2010). *Ciencia y tecnología en el Arco del Pacífico Latinoamericano: espacios para innovar y competir*. Sexta Reunión Ministerial del Foro del Arco del Pacífico Latinoamericano. Cusco, Perú. Recuperado de:

http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2970/lcl3251_es.pdf?sequence=1

Tari, J. (2009). Calidad total: fuente de ventaja competitiva. *Revista de la Universidad de Alicante*. ISBN: 84-7908-522-3. Recuperado de: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/133000.pdf>

Consejo Cafetalero Nacional (Cofenac). (2011). *Informe Técnico 2010 del Sector Cafetalero*. Recuperado de: http://www.cofenac.org/wpcontent/uploads/2010/09/Informe_DT-2010_COFENAC.pdf

MAGAP, (2013). *Boletín situacional*. Coordinación General del Sistema de Información Nacional. Recuperado de: <http://sinagap.agricultura.gob.ec/images/flippingbook/2014/cultivos/cafe/files/assets/downloads/publication.pdf>

Instituto Vasco de Competitividad. (2008). Gestión de Calidad y Competitividad de las empresas de la CAPV. *Revista Orkestra*, Universidad de Deusto. ISBN: 978-84-9830-192-2. Recuperado de: <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/orkestra/orkestra07.pdf>

Mathison, L., Gándara, J., Primera, C., y García, L. (2007). Innovación: Factor clave para lograr ventajas competitivas. *Revista Negotium*, año 3, número 7. Julio. Recuperado de: <http://www.revistanegotium.org.ve/pdf/7/Art4.pdf>

Salcedo, J. (2013). El Ecuador en perspectiva global: malas notas en las calificaciones. *Revista Gestión*. Número 202, Julio. Recuperado de: http://www.revistagestion.ec/wp-content/uploads/2013/07/202_003.pdf

Programa de Apoyo a la Competitividad de la Vicepresidencia de Estrategias de Desarrollo de la CAF (CAP). (2010). *Tecnologías de información al servicio de la competitividad*, ISSN: 1856-2272 ISBN: 978-980-6810-36-5. Recuperado de: <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/440/161.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Pino, S. (2012). El aporte de la banca pública y privada al sector Agropecuario del Ecuador. *Raíces del campo*. Número 4, Julio. Universidad Agraria del

Ecuador. Guayaquil, Ecuador. Recuperado de:
http://www.uagraria.edu.ec/publicaciones/raices_del_campo_n4.pdf

INE. (2011). Inversión. *Revista Panorámica de la Industria*, volumen 2.
Recuperado de: <file:///C:/Users/Cristhian/Downloads/INDcap07.pdf>

División de la Inversión y Empresa (UNCTAD). (2012). *La nueva generación de políticas de inversión y la solución de controversias inversionista-estado*.
Recuperado de:
<http://investmentpolicyhub.unctad.org/Upload/Documents/inversi%C3%B3n%20%5BCompatibility%20Mode%5D.pdf>

MAGAP. (2012). MAGAP ejecuta “Proyecto de Reactivación de la Caficultura Ecuatoriana”. Recuperado de:
<http://www.agricultura.gob.ec/magap-ejecuta-proyecto-de-reactivacion-de-la-caficultura-ecuatoriana/>

Gonzales, A. y Alferes, M. (2010). Competitividad y ventajas comparativas de la producción de maíz en México. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. Vol.1 Núm.3, p. 381-396. 1 de julio - 30 de septiembre. Recuperado de:
[https://www.google.com.ec/search?q=Gonzales%2C+A.+y+Alferes%2C+M.+\(2010\).+Competitividad+y+ventajas+comparativas](https://www.google.com.ec/search?q=Gonzales%2C+A.+y+Alferes%2C+M.+(2010).+Competitividad+y+ventajas+comparativas)

Corporación de promoción económica (CONQuito). (2007). *Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Competitividad de Quito*. ISBN: 978-9978-45-745-0. Recuperado de:
<http://www.infodesarrollo.ec/documentos/files/original/459293435d2d451ec86dcbf029627341.pdf>

Torres, J. (2008). Medida de la Competitividad y Propuesta de un Indicador. *Revista Los retos de la Competitividad Empresarial*. Recuperado de:
<http://www.economiaandaluza.es/sites/default/files/6%20Medida%20de%20la%20Competitividad%20y%20Propuesta%20de%20un%20Indicador.pdf>

Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2010). *La era de la productividad*. Nueva York, Estados Unidos: Editorial Relaciones Externas del BID.
Recuperado de:
http://www.iadb.org/research/dia/2010/files/dia_2010_spanish.pdf

- Barber, C. (2010). Productividad y competitividad. *Revista Universidad de Anáhuac del sur*. Volumen 4, Honduras. Recuperado de: <http://ols.uas.mx/PubliWeb/Articulos/Productividad-y-competitividad-RE.pdf>
- Pulido, A. (2008). Productividad, competitividad e innovación. *Centre de recerca Económica*. Recuperado de: <http://www.antoniopulido.es/documentos/con050315.pdf>
- Carro, R. y González, D. (2010). *Productividad y competitividad*. Recuperado de: http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf
- Ermel, H. (2010). *Desarrollo de un modelo para la productividad y competitividad en la construcción de granjas porcinas en el Ecuador* (tesis de maestría). ESPOL, Guayaquil, Ecuador.
- Confederación empresarial de Madrid (CEOE). (2010). *La innovación: un factor clave para la competitividad de las empresas*. Recuperado de: <http://www.oei.es/salactsi/libro9.pdf>
- Escobar, N. (2007). *La innovación tecnológica*. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol4_4_00/san01400.pdf
- Esser, K. Hillebrand, W. Messner, D., y Meyer-Stamer, J. (1996). Competitividad Sistémica. *Revista de la CEPAL*. Número 59, pp. 39-52. Santiago, Agosto. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37977/RVE59_es.pdf?sequence=1
- Porter, M. (1990). The competitive advantage of nations. *Harvard Business Review*. 4 trimestre. Recuperado de: <http://www.uic.org.ar/IntranetCompetitividad/1%C2%BA%20jornada/2.%20Olectura%20complementaria/1.%20ser%20competitivo%20-%20michael%20e.%20porter%20cap.%206.pdf>
- Shimizu, T. (2003). La Reforma estructural y la competitividad en el sector agrícola del Ecuador. *Revista Ecuador Debate*. ISSN-1012-1498, Agosto. Recuperado de: <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/4433/1/RFLACSO-ED59-12-Shimizu.pdf>
- García, F. (2005). El sector agrario del Ecuador: incertidumbres (riesgos) ante la globalización. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*. Número 24, Quito, enero 2006, pp. 71-88. Recuperado de:

<http://revistas.flacsoandes.edu.ec/index.php/iconos/article/viewFile/143/141>

Alonso, R., y Serrano, A. (2001). Los costes de producción en las explotaciones agrícolas. *Revista Vida Rural*. Volumen 42, 15 de Marzo. Departamento de Economía. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos. Universidad Politécnica de Madrid. Recuperado de:
<http://www.redalyc.org/pdf/118/11820092004.pdf>

Amadeo, E., y Camargo, J. (1993). *Flexibilidad Laboral, Productividad y Ajuste*. Recuperado de:
<http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10893/5097/Flexibilidad%20laboral,%20productividad%20y%20ajuste.pdf?sequence=1>

Silva, I. (2005). Desarrollo económico local y competitividad territorial en América Latina. *Revista de la CEPAL* 85. Abril. Recuperado de:
<http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/11001/085081100.pdf?sequence=1>

Camisón, C., Cruz, S. y González, T. (2006). *Gestión de calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid, España: Pearson. Recuperado de:
<file:///C:/Users/Cristhian/Downloads/404655dbae7b139746a8e897f1153449.pdf>

ANECAFE. (2002). *Informe de Terminación de Proyecto Manejo Integrado de la Broca del Café*. Recuperado de:
http://dev.ico.org/projects/cabi_cdrom/PDFFiles/ECUADOR.pdf

Díaz, A. (2003). El efecto de las tecnologías digitales en la competitividad de la empresa española. *Estudios de economía aplicada, volumen 21-3*, pp. 521-534. Recuperado de:
<file:///C:/Users/Cristhian/Downloads/DialnetEIEfectoDeLasTecnologiasDigitalesEnLaCompetitividad-784695.pdf>

Monge, R., Alfaro, C y Alfaro, J. (2006). Tecnologías de la información y la comunicación (Tics), productividad y competitividad. *Revista Futuros, número 15, volumen IV*. Recuperado de:
http://www.escolme.edu.co/almacenamiento/oei/tecnicos/tics/contenido_u4.pdf

- IICA. (2003). *Territorios Rurales, Competitividad y Desarrollo*, cuaderno técnico número 23. Recuperado de:
<http://repiica.iica.int/DOCS/B0239E/B0239E.PDF>
- OCDE., y eurostat. (2005). *Manual de Oslo* para la recogida e interpretación de datos sobre innovación, 3 edición. Recuperado de:
http://www.uis.unesco.org/Library/Documents/OECD OsloManual05_spa.pdf
- Mulet, J. (2006). *La innovación, concepto e importancia económica*. Sexto congreso de economía de Navarra. Recuperado de:
http://www.elfinancierocr.com/gerencia/biblioteca/Presentacion-Mulet-Congreso-Economia-Navarra_ELFFIL20140425_0007.pdf
- Villafaña, R. (2009). *Calidad Total*. Recuperado de:
<http://innedu.com/Calidad/CalidadTotal.pdf>
- Agencia canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información. (2006). *Innovación y competitividad empresarial*. Programa bonos tecnológicos. Recuperado de:
<http://bonos.itccanarias.org/descargas/ficheros/Modulo%20Informativo%20Innovacion.pdf>
- Belloch, C. (2007). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación (T.I.C.)*. Recuperado de: <http://www.uv.es/~bellohc/pdf/pwtic1.pdf>
- Madorran, C. (1994). *Tecnología de la Información y Ventaja Competitiva*. Recuperado de:
<file:///C:/Users/Cristhian/Downloads/DialnetTecnologiaDeLaInformacionYVentajaCompetitiva-229690.pdf>
- Vizcaíno, D., Jaramillo, A., y Zúñiga, R. (2001). *Diagnóstico de la Agro tecnología en Ecuador*. Documento de Trabajo. Proyecto Andino de Competitividad CAF INCAE. Recuperado de:
http://www.cid.harvard.edu/archive/andes/documents/workingpapers/microfoundations/agrotech/ecuador/diagnostico_agrotecnologia_ecuador.pdf
- Cornellá. (2008). Información y Competitividad. Recuperado de:
<https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0CEAQFjAFahUKEwjEzPb636vHAhUDHx4KHbclCPY&url=http%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F229690.pdf&ei=NYnPVYTeAoO->

eLflLoLAP&usg=AFQjCNEt3N5DrquJ0gXBKBLd_82lCvxcBQ&bvm=bv.99804247,d.dmo

Hal R. (1999). *Microeconomía Intermedia*, 5ta edición. Recuperado de:
http://ricardopanza.com.ar/files/macro1/Macro_I_04_Inversion.pdf

Ministerio de Fomento. (2008). Calidad. Recuperado de:
http://www.apmarin.com/download/691_cal1.pdf

Delicio, F. (2002). La calidad como estrategia global para la competitividad de las empresas nacionales. *Revista Administración*, año7, número 13. Enero/Abril. Recuperado de:
http://nulan.mdp.edu.ar/91/1/FACES_n13_65-80.pdf

CEPAL. (2006). *Instrumentos de medición de la competitividad*, Septiembre. Santo Domingo. Recuperado de:
http://www.cepal.org/mexico/capacidadescomerciales/tallerbasesdedatos_rep.dom/Documentosypresentaciones/2.1Indicadoresdecompetitividad.pdf

Ubfal, D. (2004). *El concepto de competitividad. Medición y aplicación al caso argentino*. Documento de trabajo número 15. Universidad de Buenos Aires. Recuperado de:
<http://home.econ.uba.ar/economicas/sites/default/files/CENES15.pdf>

Cotler, H. y Fregoso, A. (2005). Sistemas de producción agropecuaria. *Revista Atlas de la cuenca Lerma-Chapala*. Recuperado de:
http://www2.inecc.gob.mx/emapas/download/lch_sistemas_de_produccion.pdf

5.3. Anexos

5.3.1. Anexo 1. Exportaciones de café.

| EXPORTACION DE CAFÉ DEL ECUADOR. SACOS DE 60 KG. 2007-2014 | | | | |
|--|------------|---------------|------------|---------------|
| | ARABIGO | | ROBUSTA | |
| Año | SACOS | DOLARES | SACOS | DOLARES |
| 2007 | 147,375.71 | 19,186,477.21 | 95,625.02 | 10,238,466.54 |
| 2008 | 59,575.46 | 9,705,292.79 | 65,894.82 | 7,582,265.35 |
| 2009 | 136,064.09 | 20,821,332.09 | 300,014.94 | 26,168,766.95 |
| 2010 | 184,398.41 | 39,852,130.64 | 210,903.44 | 20,900,801.38 |
| 2011 | 199,437.70 | 61,029,322.73 | 407,789.06 | 57,464,642.85 |
| 2012 | 114,180.55 | 24,901,241.61 | 359,311.63 | 50,558,417.80 |
| 2013 | 78,587.22 | 12,466,720.07 | 122,656.39 | 15,844,505.18 |
| 2014 | 63,591.80 | 13,307,345.12 | 87,467.65 | 10,778,071.40 |

Fuente: Certificados de origen.

Realizado: Autores.

| EXPORTACION DE CAFÉ DEL ECUADOR. SACOS DE 60 KG. 2007-2014 | | | |
|--|----------------|--------------|----------------|
| INDUSTRIALIZADO | | TOTAL | |
| SACOS | DOLARES | SACOS | DOLARES |
| 749,189.18 | 93,971,782.86 | 992,189.91 | 123,396,726.61 |
| 748,608.86 | 108,292,972.20 | 874,079.14 | 125,580,530.34 |
| 690,642.66 | 99,036,730.36 | 1,126,721.68 | 146,026,829.40 |
| 806,048.49 | 111,983,813.09 | 1,201,350.34 | 172,736,745.11 |
| 939,111.51 | 151,427,866.51 | 1,546,338.27 | 269,921,832.09 |
| 1,097,452.18 | 198,440,131.58 | 1,570,944.36 | 273,899,790.99 |
| 1,060,447.35 | 189,759,310.21 | 1,261,690.96 | 218,070,535.46 |

| | | | |
|------------|----------------|--------------|----------------|
| 980,578.74 | 154,412,077.93 | 1,131,638.19 | 178,497,494.45 |
|------------|----------------|--------------|----------------|

Fuente: Certificados de origen.
Realizado: Autores.

5.3.2. Anexo 2. Regresión lineal de proyección realizada.

Resumen

| <i>Estadísticas de la regresión</i> | |
|---|--------------|
| Coeficiente de correlación múltiple | 0.257245126 |
| Coeficiente de determinación R ² | 0.066175055 |
| R ² ajustado | -0.089462436 |
| Error típico | 2106.406758 |
| Observaciones | 8 |

ANÁLISIS DE VARIANZA

| | <i>Grados de libertad</i> | <i>Suma de cuadrados</i> |
|-----------|---------------------------|--------------------------|
| Regresión | 1 | 1886533.702 |
| Residuos | 6 | 26621696.59 |
| Total | 7 | 28508230.29 |

| | <i>Coeficientes</i> | <i>Error típico</i> |
|--------------|---------------------|---------------------|
| Intercepción | 7652.041557 | 1641.298923 |
| Variable X 1 | 211.9374179 | 325.0256192 |

| <i>Promedio de los cuadrados</i> | <i>F</i> | <i>Valor crítico de F</i> |
|----------------------------------|-------------|---------------------------|
| 1886533.702 | 0.425187109 | 0.53852196 |
| 4436949.431 | | |

| <i>Estadístico t</i> | <i>Probabilidad</i> | <i>Inferior 95%</i> | <i>Superior 95%</i> | <i>Inferior 95.0%</i> | <i>Superior 95.0%</i> |
|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 4.662186425 | 0.003459465 | 3635.927771 | 11668.15534 | 3635.927771 | 11668.15534 |

0.652063731 0.53852196 -583.3716216 1007.246457 -583.3716216 1007.246457

5.3.3. Anexo 3. Regresión lineal de modelo econométrico.

Resumen

Estadísticas de la regresión

| | |
|---|-------------|
| Coeficiente de correlación múltiple | 0.900266053 |
| Coeficiente de determinación R ² | 0.810478967 |
| R ² ajustado | 0.668338192 |
| Error típico | 1083187.804 |
| Observaciones | 8 |

ANÁLISIS DE VARIANZA

| | <i>Grados de libertad</i> | <i>Suma de cuadrados</i> | <i>Promedio de los cuadrados</i> |
|-----------|---------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| Regresión | 3 | 2.00702E+13 | 6.69007E+12 |
| Residuos | 4 | 4.69318E+12 | 1.1733E+12 |
| Total | 7 | 2.47634E+13 | |

| | <i>Coeficientes</i> | <i>Error típico</i> | <i>Estadístico t</i> |
|--|---------------------|---------------------|----------------------|
| Intercepción | -1609149.335 | 1998144.635 | -0.80532175 |
| Exportaciones | -15.56027093 | 40.51329169 | -0.38407817 |
| Producción | 44554.47403 | 35219.6506 | 1.265045884 |
| Precios promedio del saco de 60 kg de café | 0.093376185 | 0.396761266 | 0.235346019 |

| <i>F</i> | <i>Valor crítico de F</i> |
|-------------|---------------------------|
| 5.701945608 | 0.062928204 |

| <i>Probabilidad</i> | <i>Inferior 95%</i> | <i>Superior 95%</i> | <i>Inferior 95.0%</i> | <i>Superior 95.0%</i> |
|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 0.46577941 | -7156888.228 | 3938589.557 | -7156888.228 | 3938589.557 |
| 0.720464363 | -128.0432013 | 96.92265948 | -128.0432013 | 96.92265948 |
| 0.274533031 | -53230.95248 | 142339.9006 | -53230.95248 | 142339.9006 |
| 0.825498069 | -1.00820969 | 1.194962059 | -1.00820969 | 1.194962059 |

5.3.4. Anexo 4. Total de exportaciones por destino.

| Destino de exportaciones de café ecuatoriano en millones dólares | | | | | | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| País | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 |
| Alemania | 50,529,246.04 | 46,952,468.10 | 58,460,099.54 | 54,682,437.37 | 36,879,736.40 | 24,970,053.79 | 28,609,592.38 | 23,508,639.5 |
| Australia | | | 21,933.96 | | | 4,779.38 | 65,596.10 | 87,835.25 |
| Austria | | | 85,500.00 | | 211,636.70 | 202,270.98 | 190,025.70 | 98,581.96 |
| Armenia | | 45,000.00 | | | | | | |
| Bélgica | 888,271.50 | 688,994.79 | 1,091,711.04 | 1,827,049.67 | 343,185.92 | 439,221.24 | 591,571.34 | 2,505,206.4 |
| Canadá | 3,599.15 | 42,402.36 | 794.38 | 59,592.12 | 88,686.87 | 119,761.17 | | 163,781.76 |
| Chile | 665,326.57 | 509,879.56 | 321,168.46 | 297,812.72 | 1,068,476.83 | 757,462.26 | 1,214,098.07 | 1,939,744.2 |
| China | 6,284.70 | 104,400.00 | 336,946.00 | 276,007.50 | 62,641.78 | 76,451.50 | 281,709.65 | 97,257.27 |
| Colombia | 12,241,820.51 | 17,091,469.44 | 62,423,032.59 | 84,729,813.73 | 37,751,152.52 | 33,411,961.44 | 7,401,898.22 | 6,928,300.8 |
| Corea del Sur | 312,814.50 | 716,585.46 | 803,110.57 | 1,750.00 | | | | |
| Cuba | 493,480.94 | 1,355,481.69 | 730,235.04 | 677,048.92 | 601,172.69 | 274,288.00 | 516,092.14 | 836,163.56 |
| Egipto | 99,016.88 | 365,151.32 | 102,083.30 | 54,167.22 | 80,388.25 | 85,383.25 | 47,167.22 | 53,603.27 |
| Emiratos | | 265,160.31 | 144,000.00 | | | | | |
| España | 1,342,445.00 | | 1,076,720.16 | 761,034.97 | 388,688.46 | 592,236.94 | 106,887.23 | 706,475.67 |
| Finlandia | 550,500.00 | 1,583,201.40 | 1,881,750.00 | 700,125.00 | 1,273,339.33 | 782,225.00 | 842,112.50 | 926,700.00 |
| Francia | 272,194.34 | 596,636.57 | 688,712.92 | 553,832.45 | 574,058.53 | 441,901.56 | 236,641.64 | 310,015.49 |
| Georgia | 78,999.98 | | | | | | | |
| Grecia | | | | 54,873.75 | | | | 72,436.77 |
| Holanda | 3,404,603.76 | 4,275,779.02 | 6,320,405.30 | 4,424,197.55 | 4,138,400.90 | 2,748,418.03 | 4,626,154.28 | 4,090,475.6 |
| Indonesia | | | 678,633.40 | 1,725,975.65 | | | 764,100.00 | 522,450.00 |
| Inglaterra | 10,058,632.51 | 13,662,631.27 | 16,462,674.78 | 5,396,860.25 | 6,236,088.84 | 8,306,078.35 | 6,372,831.09 | 7,177,945.1 |
| Israel | | | | | 176,119.98 | | | |
| Irán | 148,783.01 | | 202,500.00 | 540,000.00 | | | | |
| Italia | 435,550.00 | 268,511.91 | 223,155.00 | 368,535.00 | 245,838.03 | 98,853.75 | 202,927.50 | 157,557.00 |
| Jamaica | | | | | | | | 82,244.98 |
| Japón | 4,192,184.92 | 6,367,183.27 | 5,765,872.47 | 5,031,514.83 | 6,548,749.98 | 4,822,573.10 | 7,573,322.19 | 5,933,037.9 |
| Jordania | | | | | | | 119,294.76 | |
| Korea | | | | 696,753.02 | | | 119,294.76 | 97,980.00 |
| Lavtia | | | 2,567,460.45 | | | | | |
| Letonia | | | 30,487.50 | 1,181,130.62 | | | 311,149.80 | 9,718,905.4 |
| Líbano | 38,008.13 | 156,750.00 | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Malasia | 50,568.75 | 90,000.00 | 168,690.00 | 365,994.00 | 170,333.75 | 121,073.00 | 268,078.36 | 241,587.90 |
| México | 1,914,825.00 | 1,881,750.00 | 732,000.00 | 536,250.00 | 1,027,354.27 | 1,099,226.39 | 1,510,770.36 | 1,055,738.90 |
| Noruega | | | | | 1,232.00 | | | |
| Panamá | | | | 38,281.35 | | | | |
| Perú | 2,931,446.94 | 3,245,115.75 | 3,303,296.51 | 3,398,506.53 | 3,569,834.55 | 3,355,763.00 | 3,948,880.00 | 3,867,075.00 |
| Polonia | 43,204,560.91 | 69,406,657.00 | 53,674,461.79 | 37,144,896.58 | 27,563,039.67 | 27,523,704.44 | 27,727,501.16 | 18,852,730.80 |
| Portugal | 73,959.49 | | | | | | | 261,359.74 |
| Checa | 341,187.38 | 80,793.93 | 141,724.10 | 38,276.20 | 1,124.30 | 658 | | |
| Dominica | 65,864.00 | 65,819.59 | 58,864.00 | | 1,682.00 | | | |
| Rusia | 18,964,404.26 | 34,414,435.50 | 38,447,711.81 | 34,960,368.55 | 22,401,454.91 | 20,247,515.70 | 23,115,898.04 | 13,381,059.50 |
| Singapur | | | 96,205.00 | 586,037.50 | 807,634.20 | 818,135.89 | 592,619.05 | 1,151,726.10 |
| Siria | 665,250.00 | 899,850.00 | 918,750.00 | 1,731,075.00 | 654,275.00 | 752,400.00 | 1,000,475.00 | 754,057.50 |
| Sudáfrica | 62,966.25 | | | | | | | |
| Suecia | 1,161,695.46 | | | | | | | |
| Taiwán | 341,147.50 | 425,614.69 | 995,597.28 | 1,377,476.83 | 1,383,122.51 | 999,352.87 | 926,762.44 | 667,287.62 |
| Turquía | 4,587,934.81 | 3,754,357.79 | 4,633,911.55 | 3,170,572.90 | 3,673,703.73 | 3,197,572.13 | 2,823,430.15 | 2,281,030.60 |
| EEUU | 17,163,609.94 | 8,249,476.54 | 9,545,967.64 | 22,357,845.99 | 14,728,636.33 | 9,598,100.33 | 3,565,843.97 | 14,881,480.40 |
| Ucrania | 970,758.75 | 508,978.20 | 763,624.45 | 175,738.32 | 84,955.88 | 129,407.91 | | |
| Total | 178,261,941.88 | 218,070,535.46 | 273,899,790.99 | 269,921,832.09 | 172,736,745.11 | 145,976,829.40 | 125,672,725.10 | 123,410,472.10 |

Fuente: Certificados de Origen.

Realizado: Autores.

5.3.5. Anexo 5. Total de exportaciones de todos los países exportadores a nivel mundial

| Total exportaciones mundiales de café en miles de sacos de 60 kg. | | | | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| País | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Angola | 4 | 6 | 7 | 4 | 8 | 8 | 6 | 9 |
| Benin | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bolivia | 84 | 68 | 83 | 78 | 74 | 63 | 55 | 62 |
| Brasil | 28,184 | 29,510 | 30,369 | 33,052 | 33,512 | 28,324 | 31,550 | 36,420 |
| Burundi | 356 | 251 | 289 | 307 | 218 | 392 | 195 | 252 |
| Cameroon | 721 | 527 | 618 | 794 | 477 | 516 | 272 | 387 |
| África | 122 | 33 | 62 | 95 | 78 | 78 | 1 | 75 |
| Colombia | 11,300 | 11,085 | 7,894 | 7,822 | 7,734 | 7,170 | 9,670 | 10,954 |
| Congo | 200 | 203 | 161 | 162 | 132 | 146 | 140 | 154 |
| Congo, Rep. of | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Costa Rica | 1,364 | 1,440 | 1,236 | 1,200 | 1,243 | 1,374 | 1,344 | 1,207 |
| Côte d'Ivoire | 2,196 | 1,490 | 1,807 | 1,912 | 772 | 1,712 | 1,962 | 1,641 |
| Cuba | 16 | 4 | 7 | 5 | 10 | 15 | 12 | 13 |
| Dominica | 78 | 82 | 102 | 41 | 89 | 137 | 65 | 45 |
| Ecuador | 991 | 868 | 1,086 | 1,202 | 1,532 | 1,580 | 1,262 | 1,129 |
| El Salvador | 1,210 | 1,438 | 1,309 | 1,082 | 1,826 | 1,044 | 1,103 | 462 |
| Guinea | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Etiopía | 2,604 | 2,852 | 1,851 | 3,324 | 2,675 | 3,203 | 2,870 | 3,117 |
| Gabón | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Ghana | 22 | 36 | 24 | 27 | 97 | 94 | 85 | 38 |
| Guatemala | 3,726 | 3,778 | 3,493 | 3,468 | 3,697 | 3,750 | 3,575 | 3,045 |
| Guinea | 436 | 208 | 439 | 406 | 385 | 377 | 134 | 100 |
| Guyana | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Haití | 21 | 17 | 16 | 9 | 9 | 11 | 8 | 3 |
| Honduras | 3,312 | 3,259 | 3,084 | 3,349 | 3,947 | 5,508 | 4,185 | 4,252 |
| India | 3,319 | 3,377 | 3,007 | 4,647 | 5,414 | 5,044 | 4,963 | 5,131 |
| Indonesia | 4,149 | 5,741 | 7,907 | 5,489 | 6,159 | 10,722 | 10,882 | 5,977 |
| Jamaica | 23 | 21 | 25 | 15 | 16 | 15 | 15 | 10 |
| Kenia | 817 | 608 | 525 | 531 | 609 | 803 | 815 | 799 |

| | | | | | | | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Laos | 252 | 258 | 264 | 288 | 421 | 356 | 406 | 366 |
| Liberia | 2 | 2 | 9 | 7 | 8 | 3 | 4 | 1 |
| Madagascar | 99 | 196 | 40 | 74 | 144 | 79 | 166 | 153 |
| Malawi | 19 | 21 | 18 | 8 | 26 | 19 | 28 | 20 |
| México | 2,912 | 2,448 | 2,838 | 2,498 | 2,907 | 3,556 | 3,132 | 2,496 |
| Nepal | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 |
| Nicaragua | 1,259 | 1,625 | 1,374 | 1,712 | 1,468 | 1,987 | 1,661 | 1,900 |
| Nigeria | 9 | 2 | 1 | 3 | 7 | 2 | 1 | 1 |
| Panamá | 109 | 114 | 59 | 65 | 53 | 51 | 49 | 48 |
| Nueva Guinea | 909 | 1,096 | 1,027 | 929 | 1,225 | 925 | 803 | 807 |
| Paraguay | 14 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 |
| Perú | 2,879 | 3,733 | 3,074 | 3,817 | 4,697 | 4,310 | 3,971 | 2,720 |
| Philippines | 32 | 4 | 7 | 6 | 10 | 3 | 6 | 12 |
| Ruanda | 256 | 326 | 304 | 296 | 277 | 251 | 251 | 254 |
| Sierra Leone | 51 | 26 | 104 | 58 | 37 | 65 | 57 | 25 |
| Sri Lanka | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| Tanzania | 807 | 818 | 1,157 | 556 | 798 | 756 | 935 | 718 |
| Tailandia | 365 | 175 | 185 | 370 | 243 | 350 | 49 | 27 |
| Timor-Leste | 31 | 50 | 43 | 68 | 39 | 56 | 70 | 111 |
| Togo | 155 | 121 | 152 | 198 | 155 | 147 | 91 | 131 |
| Trinidad | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 2 |
| Uganda | 2,693 | 3,311 | 3,014 | 2,657 | 3,142 | 2,685 | 3,672 | 3,442 |
| Venezuela | 70 | 125 | 18 | 19 | 0 | 2 | 6 | 1 |
| Vietnam | 17,936 | 16,101 | 17,052 | 14,229 | 17,717 | 22,864 | 21,681 | 25,298 |
| Yemen | 72 | 67 | 39 | 44 | 35 | 63 | 59 | 61 |
| Zambia | 54 | 48 | 33 | 18 | 9 | 7 | 10 | 5 |
| Zimbabwe | 32 | 23 | 18 | 7 | 5 | 4 | 2 | 8 |
| Total | 96,285 | 97,599 | 96,233 | 96,953 | 104,141 | 110,635 | 112,282 | 113,894 |

Fuente: Organización Internacional de café.

Realizado: Autores.

5.3.6. Anexo 6. Precios pagados a los productores por los sacos de 60 kg.

| Precios pagados a los productores por los sacos de 60 kg. | | | | | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| País | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Colombia | 100.0535 | 114.2209 | 138.9551 | 180.5484 | 239.6763 | 166.6921 | 113.9086 | 159.7125 |
| Kenia | | | | | | | | |
| Tanzania | 59.7769 | 63.3829 | | | | | | |
| Bolivia | | | | | | 225.6445 | 201.9723 | 239.2465 |
| Burundi | 80.3535 | 86.1923 | 85.6816 | 85.6928 | | | | |
| Cameroon | 80.1917 | 79.1296 | 66.0498 | | | | 82.8733 | |
| Congo | | | | | | | | |
| Costa Rica | 98.6447 | 106.1749 | 106.8847 | 139.8577 | 180.2225 | 173.6779 | | |
| Cuba | 47.1428 | 70.7141 | 70.7141 | 70.7141 | 47.1428 | 70.7141 | 163.0354 | 235.7138 |
| Dominicana | 87.1283 | 101.4508 | 106.0351 | 139.1288 | 191.0669 | 147.8066 | 140.9774 | 183.531 |
| Ecuador | 110.5232 | 145.036 | 147.0903 | 161.8815 | 227.2094 | 183.904 | 122.2432 | 100.4471 |
| El Salvador | 75.2353 | 86.0511 | 79.1937 | 109.8806 | 186.7382 | 120.1201 | 95.2784 | 117.0067 |
| Guatemala | 98.312 | 111.0286 | 109.643 | 144.7711 | 212.4147 | 165.9795 | 127.0596 | 151.0103 |
| Haití | | | | | | | | |
| Honduras | 81.632 | 90.5567 | 83.7151 | 125.1588 | 200.1771 | 145.2838 | 109.5674 | 132.2631 |
| India | 108.0306 | 121.6958 | 136.8872 | 151.0778 | 228.4583 | 161.9762 | 117.0557 | 175.6491 |
| Jamaica | 343.0594 | 348.4808 | 295.9686 | 286.8197 | 302.6948 | 301.4442 | | |
| Madagascar | | | | | | | | |
| Malawi | 80.358 | 76.2341 | 91.3144 | 96.3484 | | | | |
| México | 90.9075 | 106.0489 | | | | | | |
| Nicaragua | 64.3645 | 71.0228 | 71.0177 | 78.5382 | 91.0278 | 60.8432 | 39.5233 | 71.8509 |
| Panamá | | | | | | | | |
| Papua | 76.6883 | 111.7771 | 72.7461 | 94.8925 | 141.2352 | 98.8167 | | |
| Perú | | | | | | | | |
| Ruanda | | | | | | | | |
| Sri Lanka | | | | | | | | |
| Uganda | 65.0071 | 73.3181 | 60.5449 | 87.2302 | 147.0267 | 91.7043 | 70.0295 | 104.0774 |
| Venezuela | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Zambia | 106.4471 | 126.7021 | 116.5411 | 120.1508 | 84.7926 | | | |
| Zimbabwe | | | | | | | | |
| Angola | | | | | | 57.0161 | 37.6447 | 54.6019 |
| Brasil | 98.2955 | 109.2581 | 100.7993 | 133.9954 | 224.26 | 152.2879 | 102.1379 | 134.6531 |
| Etiópia | 69.829 | 71.7101 | 77.0621 | 85.4598 | 145.4623 | 102.7897 | 75.9828 | |
| Indonesia | 117.9882 | | | | | | | |
| Philippines | 81.3725 | 95.5242 | | | | 262.0105 | | |
| Tailandia | | | | | | | 203.4373 | 113.3269 |
| Vietnam | | | | | | 84.4656 | | |
| Angola | 36.0524 | 42.3165 | 40.1402 | 44.3889 | 48.2936 | 47.5127 | 31.3706 | 46.2761 |
| Benin | | | | | | | | |
| Brasil | 78.9409 | 91.5772 | 73.4234 | 74.2175 | 105.2938 | 104.4046 | 85.2862 | 81.1365 |
| Burundi | | | | | | | | |
| Cameroon | 55.1318 | 52.5448 | 37.7428 | | | | 66.4339 | |
| África | 45.3414 | 45.6902 | 43.5931 | 51.3974 | 72.7194 | 68.7288 | | |
| Congo | | | | | | | | |
| Congo | | | | | | | | |
| Côte d'Ivoire | 32.8384 | 51.8569 | 37.5209 | 22.4929 | 28.4045 | 46.294 | 56.9418 | 56.9712 |
| Ecuador | 64.9046 | 79.2587 | 77.9858 | 80.548 | 95.2595 | 95.1173 | 76.3991 | 46.469 |
| Gabon | | | | | | | | |
| Ghana | | | | | | | | |
| Guinea | | | | | | | | |
| India | 79.3802 | 96.1168 | 73.1278 | 77.9592 | 109.6024 | 104.6512 | 94.8753 | 104.634 |
| Indonesia | 55.8043 | | | | | | | |
| Liberia | | | | | | | | |
| Madagascar | 69.5695 | | | | | | | |
| Nigeria | | | | | | | | |
| Papua New Guinea | 23.9073 | 34.8969 | 27.5747 | 29.4453 | 37.6759 | 37.2408 | | |
| Philippines | 74.4775 | 88.332 | 69.3786 | 65.8679 | 108.3772 | 96.3769 | 90.1654 | |
| Sierra Leone | | | | | 18.828 | 31.8686 | | |
| Sri Lanka | | | | | | | | |
| Tanzania | 21.3788 | 35.3223 | | | | | | |
| Thailand | 64.6742 | 83.75 | 90.4789 | 84.5002 | 107.6442 | 103.0864 | 103.7722 | 92.043 |
| Togo | 56.7223 | 76.9358 | 44.7102 | 42.355 | 74.143 | 68.4979 | 66.5629 | 59.8826 |
| Trinidad | | | | | | | | |
| Uganda | 55.8766 | 71.0945 | 49.0312 | 55.611 | 73.5356 | 71.8047 | 67.7053 | 70.3727 |

| | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--|
| Vietnam | 71.1417 | 89.1498 | 65.5202 | 67.1829 | 98.5716 | 87.965 | 90.2336 | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|--|

Fuente: Organización Internacional de café.

Realizado: Autores.

5.3.7. Anexo 7. Total producción de café a nivel mundial en miles de sacos de 60 kg.

| Total producción de café a nivel mundial | | | | | | | |
|--|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|------------|----------------|
| Pais | 2007 | 2008 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Angola | 35.631 | 37.61 | 13.42 | 34.97 | 28.715 | 32.79 | 34.935 |
| Bolivia | 132.5292 | 135.4186 | 142.4751 | 129.7249 | 142.8354 | 114.7812 | 127.9122 |
| Brazil | 36069.710 1 | 45992.24 7 | 39470.211 9 | 48095.26 6 | 43484.11 | 50826.0908 | 49151.882 5 |
| Burundi | 132.856 | 411.7822 | 111.613 | 352.9776 | 204.1328 | 405.9615 | 163.2177 |
| Ecuador | 950.4028 | 770.6473 | 813.2849 | 853.9798 | 825.4144 | 828.1024 | 665.545 |
| Indonesia | 7776.5557 | 9612.346 6 | 11379.669 9 | 9129.402 | 7287.553 6 | 13047.538 | 11666.855 7 |
| Madagascar | 614.1661 | 727.6884 | 456.9613 | 529.7233 | 584.8398 | 499.6692 | 588.1525 |
| Malawi | 18.812 | 20.753 | 16.922 | 16.9285 | 25.8262 | 22.6476 | 26.5766 |
| Papua New Guinea | 967.7113 | 1027.652 9 | 1037.9942 | 869.5184 | 1413.854 5 | 716.6715 | 827.5864 |
| Paraguay | 27.5735 | 20.6233 | 20.0166 | 20.0013 | 21.0638 | 22.1827 | 20.2443 |
| Peru | 3062.9307 | 3872.262 | 3286.0867 | 4068.823 | 5372.529 6 | 4452.9249 | 4338.0893 |
| Rwanda | 224.0446 | 368.7282 | 258.9411 | 322.9191 | 251.071 | 258.8943 | 254.2199 |
| Timor-Leste | 36.3032 | 47.6918 | 46.9126 | 60.1017 | 50.1748 | 58.9088 | 79.2325 |
| Zimbabwe | 31.2441 | 24.2492 | 21.3683 | 10.0859 | 8.8564 | 7.3033 | 8.1009 |
| Congo, Rep. of | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Cuba | 109.8567 | 133.4523 | 92.103 | 108.497 | 100.158 | 88.142 | 106.685 |
| Dominican Republic | 464.9084 | 645.0295 | 352.4645 | 378.1562 | 490.5415 | 488.4307 | 425.3936 |
| Haiti | 359.4114 | 358.6822 | 350.5835 | 349.5281 | 349.1949 | 349.7319 | 345.2098 |
| Philippines | 445.6113 | 586.8337 | 730.4181 | 189.0533 | 179.6611 | 177.4616 | 185.682 |
| Tanzania | 809.7958 | 1186.282 3 | 674.9343 | 845.9077 | 544.4391 | 1109.4215 | 809.1682 |
| Zambia | 61.4737 | 34.6967 | 28.217 | 13.1783 | 11.1853 | 5.3649 | 10.7384 |
| Benin | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cameroon | 795.3046 | 724.9004 | 902.2813 | 503.444 | 574.07 | 365.6217 | 412.9918 |
| Central African Republic | 43.467 | 59.616 | 112.109 | 78.462 | 91.325 | 22.89 | 90.104 |
| Colombia | 12515.665 4 | 8663.580 3 | 8098.1291 | 8522.638 4 | 7652.128 6 | 9926.7855 | 12123.761 2 |
| Congo, Dem. Rep. of | 415.9287 | 421.9583 | 345.8372 | 305.1575 | 356.5382 | 334.0453 | 346.767 |
| Costa Rica | 1771.1373 | 1287.136 | 1303.6116 | 1392.332 6 | 1461.849 5 | 1571.0766 | 1444.1091 |
| Côte d'Ivoire | 2316.6655 | 2396.563 3 | 1794.5314 | 982.344 | 1965.588 9 | 2071.7857 | 2106.8273 |
| El Salvador | 1505.2911 | 1410.126 4 | 1064.8297 | 1813.869 | 1151.572 7 | 1234.9752 | 536.6786 |

| | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|---------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| Equatorial Guinea | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ethiopia | 5966.6796 | 4948.986 9 | 6931.199 | 7500.384 8 | 6798.409 9 | 6233.0066 | 6527.4439 |
| Gabon | 0.721 | 1.792 | 0.493 | 1.8323 | 0.782 | 0.751 | 0.383 |
| Ghana | 34.6644 | 26.4006 | 36.9277 | 92.3075 | 93.7062 | 82.0067 | 44.7367 |
| Guatemala | 4099.6768 | 3784.965 8 | 3834.7868 | 3949.933 5 | 3840.387 6 | 3742.9331 | 3159.3714 |
| Guinea | 322.6894 | 504.7819 | 499.2465 | 386.4609 | 385.4892 | 233.4794 | 157.8456 |
| Guyana | 1.6174 | 1.4052 | 0.9437 | 0.6433 | 1.4809 | 1.285 | 0.7302 |
| Honduras | 3639.7929 | 3449.987 2 | 3602.9169 | 4330.685 4 | 5903.193 4 | 4537.3638 | 4567.5236 |
| India | 4318.6594 | 3950.002 | 4805.6521 | 4727.973 4 | 4921.172 2 | 4977.1341 | 5075.478 |
| Jamaica | 20.1766 | 31.8915 | 25.0842 | 20.5548 | 24.0073 | 23.7159 | 19.8292 |
| Kenya | 652.105 | 541.075 | 629.74 | 640.8736 | 757.3153 | 875.4455 | 837.9501 |
| Lao, People's Dem. Rep. of | 393.123 | 405.6104 | 433.8689 | 544.3616 | 512.2923 | 542.4323 | 543.7705 |
| Liberia | 6.8511 | 12.4117 | 12.692 | 10.4386 | 10.2354 | 10.1213 | 5.939 |
| Mexico | 4150.3183 | 4650.649 2 | 4108.6243 | 4001.431 9 | 4563.057 8 | 4326.9422 | 3916.4766 |
| Nepal | 1.2574 | 1.4624 | 1.1083 | 3.0825 | 2.0022 | 1.5618 | 1.0058 |
| Nicaragua | 1905.6714 | 1444.734 2 | 1871.1206 | 1637.821 6 | 2193.412 | 1990.5529 | 1941.4508 |
| Nigeria | 42.1658 | 50.0048 | 34.2687 | 42.0553 | 46.8796 | 40.7637 | 40.8362 |
| Panama | 176.0553 | 149.1609 | 137.7393 | 113.8499 | 105.6096 | 115.5206 | 110.4003 |
| Sierra Leone | 40.0011 | 86.2856 | 90.7017 | 32.9146 | 78.2979 | 61.1833 | 32.2896 |
| Sri Lanka | 33.4906 | 30.8644 | 31.5032 | 37.0877 | 35.6993 | 35.2484 | 35.7185 |
| Thailand | 650.4208 | 674.5626 | 794.7965 | 828.1734 | 831.2755 | 608.0946 | 638.0038 |
| Togo | 125.131 | 137.7531 | 201.8831 | 160.2412 | 161.889 | 78.2479 | 135.1519 |
| Trinidad & Tobago | 12.1349 | 11.4194 | 11.4069 | 10.3587 | 10.9618 | 11.727 | 11.8278 |
| Uganda | 3454.398 | 3300.167 | 2860.176 | 3223.232 | 3075.063 | 3877.502 | 3602.067 |
| Venezuela | 1520.4505 | 932.4219 | 1213.7061 | 1202.133 8 | 902.0717 | 952.4201 | 804.5158 |
| Vietnam | 16405.098 8 | 18438.12 | 17825.345 3 | 20000 | 26499.61 1 | 25000 | 27500 |
| Yemen | 197.9537 | 219.7968 | 135.1816 | 161.1675 | 185.0389 | 190.0326 | 191.0722 |
| Total | 119869.29 1 | 128768.2 7 | 123060.04 | 133639.9 9 | 136571.5 7 | 147592.670 6 | 146801.48 4 |

Fuente: Organización Internacional de café.

Realizado: Autores.

5.3.8. Anexo 8. Consumo interno a nivel mundial de café en miles de scos de 60 kg

| Consumo interno a nivel mundial de café en miles de scos de 60 kg. | | | | | | | | |
|--|----------|---------|----------|---------|--------|----------|----------|---------|
| Pais | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Bolivia | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Brazil | 17125 | 17660 | 18390 | 19132 | 19720 | 20330 | 20085 | 21000 |
| Burundi | 1.357 | 1.435 | 1.399 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Ecuador | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 155 | 155 |
| Indonesia | 3333 | 3333 | 3333 | 3333 | 3333 | 3667 | 4167 | 4167 |
| Madagascar | 467 | 467 | 467 | 467 | 450 | 430 | 410 | 390 |
| Malawi | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Papua New Guinea | 2 | 2 | 2 | 4.43 | 1.236 | 2 | 2 | 2 |
| Paraguay | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Peru | 220 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Rwanda | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Timor-Leste | 0 | 0 | 0 | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.49 | 0.49 |
| Zimbabwe | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Congo, Rep. of | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Cuba | 224 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 |
| Dominican Republic | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 378 | 383.333 | 383.333 |
| Haiti | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 |
| Philippines | 1060 | 1720 | 1820 | 2125 | 2175 | 2175 | 2175 | 2175 |
| Tanzania | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 | 47 |
| Zambia | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Benin | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cameroon | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 |
| Central African Republic | 3.333 | 5 | 8.333 | 10 | 13.333 | 16.667 | 20 | 20 |
| Colombia | 1280.923 | 1290.5 | 1269.863 | 1307.81 | 1438.7 | 1441.209 | 1557.597 | 1570 |
| Congo, Dem. Rep. of | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| Costa Rica | 274 | 245.263 | 229.356 | 281.84 | 269.84 | 297.981 | 216.546 | 226.238 |
| Côte d'Ivoire | 317 | 317 | 317 | 317 | 317 | 317 | 317 | 317 |
| El Salvador | 230 | 232 | 232 | 275 | 271 | 275 | 275 | 275 |
| Equatorial Guinea | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ethiopia | 2894 | 3048 | 3210 | 3383 | 3383 | 3400 | 3650 | 3675 |
| Gabon | 0.3 | 0 | 0.25 | 0.947 | 1.032 | 0.967 | 0.583 | 0.5 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|---------|----------|---------|--------|----------|----------|-----------|
| Ghana | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Guatemala | 300 | 335 | 320 | 340 | 340 | 340 | 340 | 340 |
| Guinea | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Guyana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Honduras | 245 | 268.333 | 306.667 | 345 | 345 | 345 | 345 | 345 |
| India | 1500 | 1573.34 | 1700 | 1800 | 1917 | 1917 | 1917 | 1917 |
| Jamaica | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Kenya | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Lao, People's Dem. Rep. of | 140 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Liberia | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Mexico | 2200 | 2200 | 2200 | 2354 | 2354 | 2354 | 2354 | 2354 |
| Nepal | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nicaragua | 191.645 | 194.147 | 196.622 | 202.745 | 205.26 | 207.397 | 210.093 | 204 |
| Nigeria | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Panama | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 | 67 |
| Sierra Leone | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Sri Lanka | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Thailand | 550 | 600 | 700 | 775 | 1100 | 1130 | 1200 | 1250 |
| Togo | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Trinidad & Tobago | 11 | 11 | 11 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Uganda | 145 | 150 | 155 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 |
| Venezuela | 1582.33 | 1649.26 | 1650 | 1650 | 1650 | 1650 | 1650 | 1650 |
| Vietnam | 938 | 1021 | 1208 | 1583 | 1650 | 1825 | 2000 | 2100 |
| Yemen | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 | 130 |
| Total | 36928.89 | 38637.3 | 40040.49 | 42177.3 | 43435 | 44631.71 | 45422.64 | 46518.561 |

Fuente: Organización Internacional de café.

Realizado: Autores.

5.3.9. Anexo 9. Total exportaciones café arábigo en dólares

| CAFÉ ARÁBIGO | | |
|--------------|------------|---------------|
| Año | Sacos | Dólares |
| 2007 | 147,375.71 | 19,186,477.21 |
| 2008 | 59,575.46 | 9,705,292.79 |
| 2009 | 136,064.09 | 20,821,332.09 |
| 2010 | 184,398.41 | 39,852,130.64 |
| 2011 | 199,437.70 | 61,029,322.73 |
| 2012 | 114,180.55 | 24,901,241.61 |
| 2013 | 78,587.22 | 12,466,720.07 |
| 2014 | 63,591.80 | 13,307,345.12 |

Fuente: Certificados de Origen.

Realizado: Autores.

5.3.10. Anexo 10. Total exportaciones café robusta en dólares

| CAFÉ ROBUSTA | | |
|--------------|------------|---------------|
| Año | Sacos | Dólares |
| 2007 | 95,625.02 | 10,238,466.54 |
| 2008 | 65,894.82 | 7,582,265.35 |
| 2009 | 300,014.94 | 26,168,766.95 |
| 2010 | 210,903.44 | 20,900,801.38 |
| 2011 | 407,789.06 | 57,464,642.85 |
| 2012 | 359,311.63 | 50,558,417.80 |
| 2013 | 122,656.39 | 15,844,505.18 |
| 2014 | 87,467.65 | 10,778,071.40 |

Fuente: Certificados de Origen.

Realizado: Autores.

5.3.11. Anexo 11. Total exportaciones café robusta en dólares

| CAFÉ ROBUSTA | | |
|--------------|--------------|----------------|
| Año | Sacos | Dólares |
| 2007 | 749,189.18 | 93,971,782.86 |
| 2008 | 748,608.86 | 108,292,972.20 |
| 2009 | 690,642.66 | 99,036,730.36 |
| 2010 | 806,048.49 | 111,983,813.09 |
| 2011 | 939,111.51 | 151,427,866.51 |
| 2012 | 1,097,452.18 | 198,440,131.58 |
| 2013 | 1,060,447.35 | 189,759,310.21 |
| 2014 | 980,578.74 | 154,412,077.93 |

Fuente: Certificados de Origen.

Realizado: Autores.

5.3.12. Anexo 12. Total exportaciones ecuatorianas.

| Total exportaciones del Ecuador en millones de dólares | |
|--|------------|
| Año | Dólares |
| 2009 | 13,863,058 |
| 2010 | 17,489,928 |
| 2011 | 22,322,353 |
| 2012 | 23,764,762 |
| 2013 | 24,847,847 |
| 2014 | 25,732,272 |

Fuente: Banco Central del Ecuador.

Realizado: Autores.