



Agosto 2019 - ISSN: 1696-8352

CA CAO Y SU APORTE AL DESARROLLO ECUATORIANO COCOA AND ITS CONTRIBUTION TO ECUADORIAN DEVELOPMENT

Alex Ibarra Velásquez¹

Universidad Agraria del Ecuador
Facultad de Ciencias Agrarias
Carrera de Ingeniería Agrícola Mención Agroindustrial
aibarra@uagraria.edu.ec

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Alex Ibarra Velásquez (2019): "Cacao y su aporte al desarrollo ecuatoriano", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana (agosto 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/08/cacao-desarrollo-ecuador.html>

RESUMEN

El cacao ecuatoriano y sus elaborados durante el período 2015 a 2019 tiene una tendencia decreciente en el 2015 se exportó USD 811.937.060, en el 2016 disminuyó a USD 746.681.464 es decir decreció a una tasa del 8,04% con respecto al año anterior; en el 2017 se exportó USD 688.495.743 y en el 2018 creció USD 777.032.882 tuvo una tasa de crecimiento del 12,86% con respecto al año anterior, y en el 2019 se exportó USD 207.019.496 que corresponde hasta el mes de abril de dicho año. El producto estrella de exportación en Ecuador es el cacao en grano con un máximo exportado en el 2015 de USD 705.346.640 y un mínimo exportado en el 2017 de USD 589.747.530 para el período 2015 a 2018 exceptuando el 2019 que solo se dispone de datos hasta abril. El segundo producto más exportado es el licor de cacao, en el período 2015 a 2018 tuvo un promedio de USD 38.501.499,50. En el 2016 se registra un valor máximo de USD 45.165.088 y un valor mínimo en el 2018 de USD 34.772.849. Se realizó un análisis de la participación porcentual de los elaborados de cacao: licor de cacao, manteca de cacao, chocolate, cacao en polvo, pasta de cacao, grasa y aceite de cacao, exceptuando el cacao en grano, para diferenciar el potencial de productos exportables con valor agregado y sin valor agregado. De este análisis podemos destacar que en el 2016 se obtuvo el valor máximo del 17,04% de exportaciones de cacao con valor agregado y el 2015 el valor mínimo de 13,13% de las exportaciones de cacao con valor agregado. Se realizó una proyección de la participación porcentual de los elaborados de cacao (excepto cacao en grano) para los próximos dos años mediante un análisis de regresión simple en donde se observa que la curva tiene una pendiente positiva, para el año 2020 la participación porcentual de los elaborados de cacao (excepto cacao en grano) es 15,09% de las exportaciones totales de cacao y para el 2021 es de 15,20%. Lo que demuestra que hay una tendencia creciente hacia exportar productos con valor agregado y no simplemente Commodities.

Palabras Claves: Cacao- Desarrollo Ecuatoriano

¹ Economista Agrícola, Master en Comercio Exterior y Marketing, Consultor en Agronegocios y Cadenas de Valor, Docente Universidad Agraria del Ecuador

ABSTRACT

The Ecuadorian cocoa and its processed products during the period 2015 to 2019 have a decreasing tendency in 2015 USD 811.937.060 was exported, in 2016 it decreased to USD 746.681.464 that is to say it decreased at a rate of 8.04% with respect to the previous year; in 2017 USD 688.495.743 was exported and in 2018 USD 777.032.882 grew at a rate of 12,86% over the previous year, and in 2019 USD 207.019.496 was exported corresponding to the month of April of that year. The export star product in Ecuador is cocoa beans with a maximum exported in 2015 of USD 705.346.640 and a minimum exported in 2017 of USD 589.747.530 for the period 2015 to 2018 except for 2019 that only available data until April. The second most exported product is cocoa liquor, in the period from 2015 to 2018 it averaged USD 38.501.499.50. In 2016 there is a maximum value of USD 45.165.088 and a minimum value in 2018 of USD 34.772.849.

An analysis was made of the percentage participation of cocoa products: cocoa liquor, cocoa butter, chocolate, cocoa powder, cocoa paste, fat and cocoa oil, except cocoa beans, to differentiate the potential of products. Exportable with added value and without added value. From this analysis we can highlight that in 2016 the maximum value of 17.04% of cocoa exports with added value was obtained and in 2015 the minimum value of 13,13% of cocoa exports with added value. A projection of the percentage participation of cocoa products (except cocoa beans) for the next two years was carried out by means of a simple regression analysis where the curve has a positive slope, for the year 2020 the percentage share of processed cocoa (except cocoa beans) is 15,09% of total cocoa exports and for 2021 it is 15,20%. This shows that there is a growing trend towards exporting products with added value and not simply commodities.

Keywords: *Ecuadorian- cocoa development*

INTRODUCCIÓN

La economía ecuatoriana históricamente está relacionada con los períodos de auge y crisis del sector agropecuario desde los inicios de la república. El Ecuador tuvo un auge cacaotero entre 1880-1920, que provocó cambios de producción semifeudal, alta concentración de la tierra, cambios en lo económico, social, político y espacial al provocar una migración de la sierra a la costa y del campo a la ciudad.

El cacao (*Theobroma cacao*, L.) es un cultivo perenne que tiene la mayor superficie sembrada en Ecuador 570.217 hectárea y en producción 464.592 hectáreas que producen 204.432 toneladas, con un rendimiento promedio Nacional de 0,44 tn/Ha según cifras del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC 2017), al 2013 más de noventa y seis mil familias dependen directamente de la cadena agroalimentaria del cacao y más de cien mil familias están implicadas en toda la cadena de comercialización y transformación del cacao; de su grano se obtienen derivados para las industrias alimenticias, cosmética y farmacéutica.

La cadena de comercialización de cacao se subdivide en bienes primarios o cacao en grano; materias primas intermedias como licor de cacao, manteca y polvo; y productos finales como chocolate para mesa y confites. Los destinos de la producción a nivel mundial tienen dos tipos de industria procesadora de cacao: la primera es el prensado o molienda que elabora licor o pasta, manteca, torta y cacao en polvo, y la segunda la producción de chocolates. Las primeras procesan las dos terceras partes del cacao que se produce en el mundo y las empresas fabricantes de chocolates adquieren buena parte de los productos intermedios obtenidos por la industria procesadora de cacao.

El cacao es símbolo de prosperidad económica en Ecuador, la identidad de tierra fértil desde antes que Ecuador sea república. En la Provincia del Guayas para efectos del turismo se mencionó una ruta como la "Ruta del Cacao" denominada así por sus características de producción y vegetación. El 24 de marzo del 2008, el Ecuador declaró al cacao fino de aroma, "Cacao Arriba", como la primera denominación de origen (DO) del país. Por tal motivo este reconocimiento diferenciador destaca la alta calidad del producto que presenta características diferentes por su origen y por los conocimientos ancestrales implicados en su cultivo. En el 2014 el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI) presentó el Sello de la DO, que es un aval que certifica su excelencia.

MATERIALES Y MÉTODOS

El método utilizado es de tipo descriptivo, debido a que los datos recogidos son de la base de Trademap, Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), Banco Central del Ecuador (BCE), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Comercio Exterior (MCE) entre otras Instituciones públicas y privadas ligadas al sector agropecuario.

Se recopiló información que ha sido analizada para obtener resultados que permitan destacar nuevos conocimientos con respecto a este cultivo y sirvan de instrumento para la toma de decisiones en futuras políticas agropecuarias. Los datos obtenidos desde el año 2015 hasta abril del 2019, fueron debidamente ordenados y mediante algunos instrumentos de estadística descriptiva básica utilizando el programa informático Microsoft Excel e Infostat, se encontraron los hallazgos del desarrollo económico y social del cultivo cacao y sus elaborados en Ecuador.

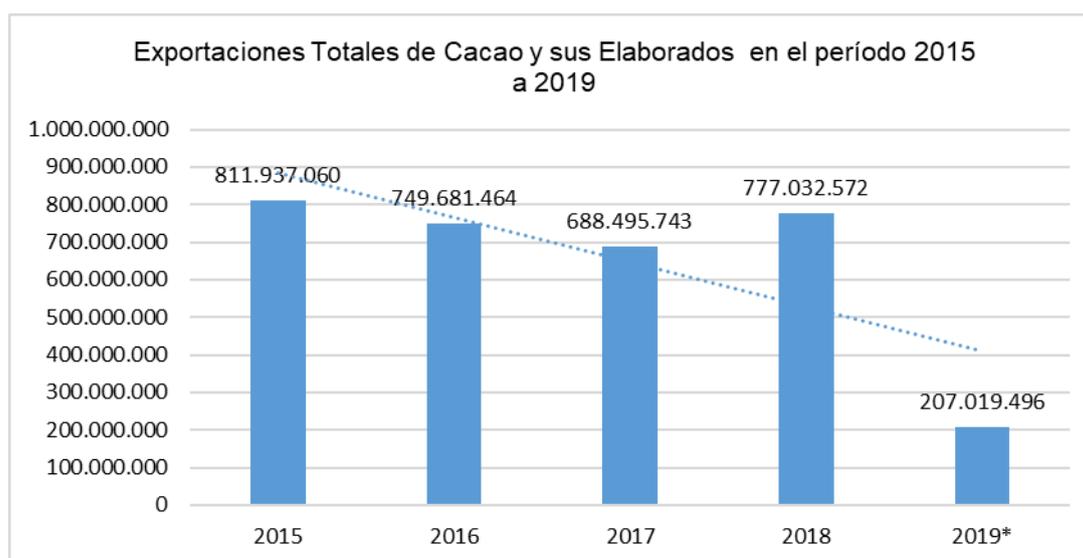
El enfoque del presente trabajo es cuantitativo ya que surge de la necesidad de reconocer la importancia y beneficios aun no explotados de cultivos del cacao, por la denominación de origen por ejemplo, los subproductos y la escasa agroindustrialización del mismo.

Se presentan cálculos y cifras aproximadas de la creación de empleo de la cadena agroalimentaria de cacao, además de la generación de divisas por medio de las exportaciones en el período 2015 hasta abril del 2019. Además se identifica los principales mercados exportados durante el año 2019.

Resultados

El cacao ecuatoriano y sus elaborados durante el período 2015 a 2019 tiene una tendencia decreciente según lo presenta el gráfico 1 en donde en el 2015 se exportó USD 811.937.060, en el 2016 disminuyó a USD 746.681.464 es decir decreció a una tasa del 8,04% con respecto al año anterior; en el 2017 se exportó USD 688.495.743 y en el 2018 creció USD 777.032.882 tuvo una tasa de crecimiento del 12,86% con respecto al año anterior, y en el 2019 se exportó USD 207.019.496 valor que corresponde hasta el mes de abril de dicho año.

Gráfico 1. Exportaciones totales de Cacao y sus Elaborados período 2015 a 2019 en USD FOB



*Datos hasta abril del 2019

Fuente: Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), 2019

En la siguiente tabla 1 se observa el detalle de las exportaciones de cacao y sus elaborados en el período 2015 a 2019:

Tabla 1. Exportaciones de Cacao y sus Elaborados período 2015 a 2019 en USD-FOB

Descripción	2015	2016	2017	2018	2019*
Cacao en grano	705.346.640	621.965.193	589.747.530	665.177.314	175.999.256
Licor de cacao	37.241.960	45.165.088	36.826.101	34.772.849	10.816.590
Manteca de cacao	33.058.320	41.454.947	24.796.547	33.003.845	8.349.112
Chocolate	20.089.250	23.812.805	23.244.113	29.340.629	7.628.913
Cacao en polvo	13.897.730	13.439.611	12.195.940	13.596.892	4.125.660
Pasta de cacao	1.600.880	3.448.597	1.034.507	671.448	44.205
Grasa y aceite de cacao	702.280	395.223	651.005	469.595	55.760
TOTAL	811.937.060	749.681.464	688.495.743	777.032.572	207.019.496

*Datos hasta abril del 2019

Fuente: Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), 2019

Gráfico 2. Ecuador: Exportaciones de Cacao y sus Elaborados período 2015 a 2019 en USD-FOB



*Datos hasta abril del 2019

Fuente: Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), 2019

El producto estrella de exportación en Ecuador es el cacao en grano con un máximo exportado en el 2015 de USD 705.346.640 y un mínimo exportado en el 2017 de USD 589.747.530 para el período 2015 a 2018 exceptuando el 2019 que solo se dispone de datos hasta abril. El segundo producto más exportado es el licor de cacao, en el período 2015 a 2018 tuvo un promedio de USD 38.501.499,50. En el 2016 se registra un valor máximo de USD 45.165.088 y un valor mínimo en el 2018 de USD 34.772.849.

Gráfico 3. Participación porcentual de los Elaborados de Cacao en las exportaciones período 2015 a 2019



*Datos hasta abril del 2019

Fuente: Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), 2019

En el gráfico 3 se analizó la participación porcentual de los elaborados de cacao: licor de cacao, manteca de cacao, chocolate, cacao en polvo, pasta de cacao, grasa y aceite de cacao, exceptuando el cacao en grano, para diferenciar el potencial de productos exportables con valor agregado y sin valor agregado. De este análisis podemos destacar que en el 2016 se obtuvo el valor máximo del 17,04% de exportaciones de cacao con valor agregado y el 2015 el valor mínimo de 13,13% de las exportaciones de cacao con valor agregado.

Se realizó una proyección mediante análisis de regresión simple para la participación porcentual de los elaborados de cacao (excepto cacao en grano) en los próximos dos años.

Tabla 2. Proyección de la participación porcentual de los elaborados de cacao (excepto cacao en grano) en las exportaciones de Ecuador

Año	Participación porcentual de los elaborados de cacao en las exportaciones
2015	13,13%
2016	17,04%
2017	14,34%
2018	14,40%
2019*	14,98%
2020**	15,09%
2021**	15,20%

* Datos hasta Abril del 2019

**Proyección

Fuente: Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), 2019

En la tabla 2 se realizó una proyección mediante análisis de regresión simple en donde se observa que la curva tiene una pendiente positiva, para el año 2020 la participación porcentual de los elaborados de cacao (excepto cacao en grano) es 15,09% de las exportaciones totales de cacao y para el 2021 es de 15,20%. De este análisis se demuestra que hay una tendencia creciente hacia exportar productos con valor agregado y no simplemente Commodities o materia prima.

Gráfico 4. Ecuador: Participación de Cacao y sus Elaborados en el PIB agropecuario período 2015 a 2019 en Porcentaje

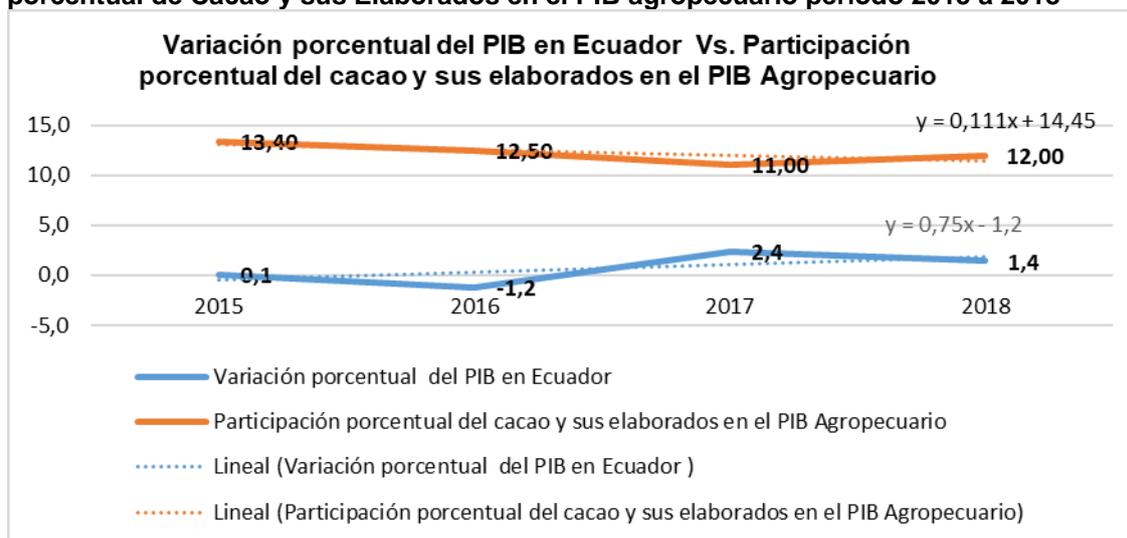


*Datos hasta Abril del 2019

Fuente: Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), 2019

En el gráfico 4 se realizó un análisis de regresión simple en donde el resultado es una ecuación con pendiente negativa, es decir en los últimos 5 años hay una tendencia decreciente de la participación porcentual de las exportaciones de cacao y sus elaborados en el Producto Interno Bruto Agropecuario (PIB), con un porcentaje máximo en el 2015 de 13,40% y un mínimo en el 2019 (datos hasta abril) de 9,3%.

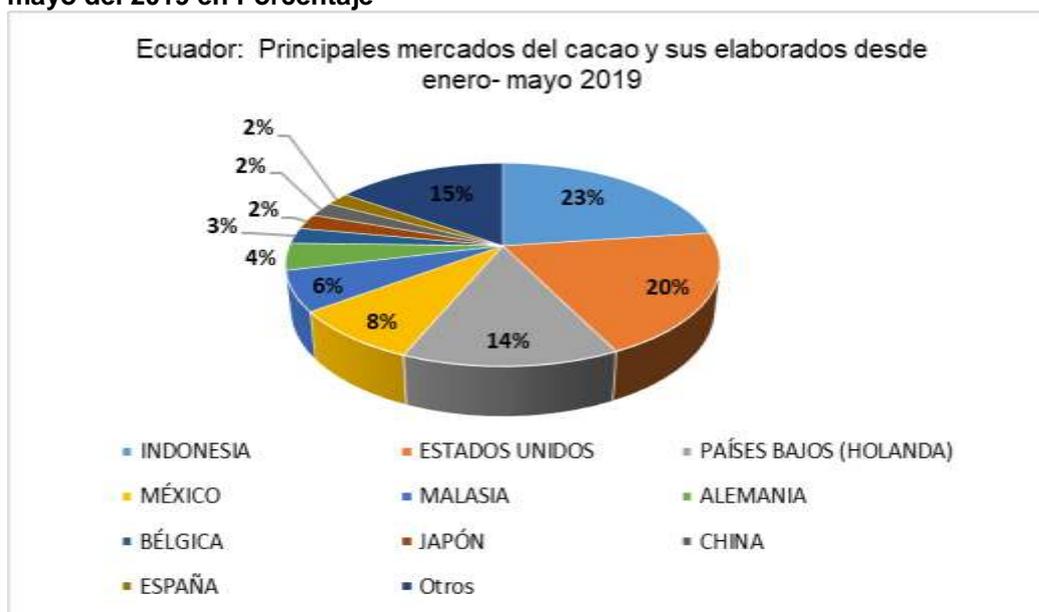
Gráfico 5. Ecuador: Variación Porcentual del PIB en Ecuador versus Participación porcentual de Cacao y sus Elaborados en el PIB agropecuario período 2015 a 2018



Fuente: Banco Central del Ecuador y Sistema Nacional de Información Agropecuaria.

Se realizó un análisis correlacional entre la variación porcentual del PIB en el Ecuador en el período 2015 a 2018 y la participación porcentual del cacao y sus elaborados en el PIB agropecuario en el mismo período y se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = -0,73$, es decir es inversamente proporcional la variación porcentual del PIB en Ecuador y la participación porcentual en el PIB Agropecuario de cacao y sus elaborados. Por otro lado el coeficiente de determinación $r^2 = 0,5441$ es decir el 54,41% de la variación porcentual del cacao y sus elaborados en el PIB Agropecuario se explica por la variación porcentual del PIB en Ecuador en el período analizado.

Gráfico 6. Principales mercados de exportación de Cacao y sus Elaborados de enero – mayo del 2019 en Porcentaje



*Datos hasta mayo del 2019

Fuente: Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), 2019

En el gráfico 6 se puede observar que el principal comprador es Indonesia con el 23% de las compras seguido de Estados Unidos con el 20%, lo que causa impresión debido a que en años anteriores siempre ha sido los EEUU el que lidera las compras de cacao y sus elaborados.

Tabla 3. Ecuador: Destino de Cacao y sus Elaborados de enero –mayo del 2019

Posición	País	Valor USD-FOB	Porcentaje
1	Indonesia	57.733.997	23%
2	Estados Unidos	50.183.394	20%
3	Países Bajos (Holanda)	34.307.849	14%
4	México	21.419.643	8%
5	Malasia	16.089.917	6%
6	Alemania	10.829.049	4%
7	Bélgica	6.355.261	3%
8	Japón	6.216.784	2%
9	China	5.821.263	2%
10	España	5.299.757	2%
11	Otros	38.412.090	15%
	TOTAL	252.669.004	100,00%

*Datos hasta mayo del 2019

Fuente: Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SIPA), 2019

MANO DE OBRA

Según estimaciones realizadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en la producción de cacao en el país interviene un aproximado de 100.000 unidades de producción agropecuaria (UPAs). Se tiene que agregar el empleo temporal generado para actividades de cosecha y post-cosechas, así como aquellas personas que laboran en actividades de servicios para la industria, tales como transporte y distribución al consumidor de los productos finales. Por otro lado, se ha estimado que aproximadamente 600 mil personas se encontraban vinculadas directamente a la cadena del cacao, representando 4% de la PEA nacional y 12.5% de la PEA agrícola, ESPAE, (2016)

DISCUSIÓN

Las estadísticas del Sistema de Información Agropecuaria (SIPA) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) para los elaborados de cacao en el período analizado 2015 a 2018 son fiables y coinciden con los porcentajes de participación en el PIB agropecuario y otras Instituciones como Banco Central del Ecuador y organizaciones privadas como Asociación Nacional de Exportadores de cacao e Industrializados del Ecuador (ANECACAO)

Por otro lado las estadísticas del Banco Central del Ecuador (BCE) respecto a la variación porcentual del Producto Interno Bruto de Ecuador en el periodo analizado en el presente artículo científico coincide o avala para el análisis correlacional y regresión lineal simple para las proyecciones de las exportaciones de cacao y sus elaborados.

Se coincide con la ESPAE en el “Estudio de la Industria del cacao” realizado en febrero del 2016 en donde se estima que aproximadamente 600 mil personas se encuentran vinculadas a producción y comercialización del cacao y sus elaborados, que representan el 4% de la Población Económicamente Activa Nacional y el 12,5% de la PEA agrícola.

CONCLUSIÓN

El cacao ecuatoriano y sus elaborados durante el período 2015 a 2019 tiene una tendencia decreciente en el 2015 se exportó USD 811.937.060, en el 2016 disminuyó a USD 746.681.464 es decir decreció a una tasa del 8,04% con respecto al año anterior; en el 2017 se exportó USD 688.495.743 y en el 2018 creció USD 777.032.882 tuvo una tasa de crecimiento del 12,86% con respecto al año anterior, y en el 2019 se exportó USD 207.019.496 valor que corresponde hasta el mes de abril de dicho año.

El principal producto de exportación es cacao en grano con un máximo exportado en el 2015 de USD 705.346.640 y un mínimo exportado en el 2017 de USD 589.747.530. El segundo producto más exportado es el licor de cacao, en el 2016 se registra un valor máximo de USD 45.165.088 y un valor mínimo en el 2018 de USD 34.772.849.

Mediante análisis de regresión simple que dio como resultado una ecuación con pendiente negativa para los datos recopilados en los últimos cinco años hay una tendencia decreciente de la participación porcentual de las exportaciones de cacao y sus elaborados en el Producto Interno Bruto Agropecuario (PIB), con un porcentaje máximo en el 2015 de 13,40% y un mínimo en el 2019 (datos hasta abril) de 9,3%.

El análisis correlacional entre la variación porcentual del PIB en el Ecuador en el período 2015 a 2018 y la participación porcentual del cacao y sus elaborados en el PIB agropecuario en el mismo período se obtuvo un coeficiente de correlación de $r = -0,73$, es decir es inversamente proporcional la variación porcentual del PIB en Ecuador y la participación porcentual en el PIB Agropecuario de cacao y sus elaborados. Por otro lado el coeficiente de determinación $r^2 = 0,5441$ es decir el 54,41% de la variación porcentual del cacao y sus elaborados en el PIB Agropecuario se explica por la variación porcentual del PIB en Ecuador en el período analizado.

Según estimaciones realizadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) en la producción de cacao en el país interviene un aproximado de 100.000 unidades de producción agropecuaria (UPAs). Se tiene que agregar el empleo temporal generado para actividades de cosecha y post-cosechas, así como aquellas personas que laboran en actividades de servicios para la industria, tales como transporte y distribución al consumidor de los productos finales. Por otro lado, se ha estimado que aproximadamente 600 mil personas se encontraban vinculadas directamente a la cadena del cacao, representando 4% de la PEA nacional y 12,5% de la PEA agrícola, ESPAE, (2016)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta, A. (1995). *Breve historia económica del Ecuador* (Vol. 2). Corporación Editora Nacional.

Asociación Nacional de Exportadores de Cacao Ecuador Anecacao (2019). Exportación Ecuatoriana de Cacao – 2019

Banco Central del Ecuador (2002). La Ventaja Comparativa del Cacao Ecuatoriano. Apuntes de Economía No 20, elaborado por José Luis Rosero

Baquero, M., & Lucio-Paredes, A. (2010). La Agroindustria ecuatoriana: un sector importante que requiere de una ley que promueva su desarrollo. *LA GRANJA. Revista de Ciencias de la Vida*, 11(1), 44-46.

Camino, S. M., Díaz, V. A., & Villacis, D. P. (2016). Posicionamiento y eficiencia del banano, cacao y flores del Ecuador en el mercado mundial/Positioning and efficiency of bananas, cocoa and flowers in the global market. *Ciencia Unemi*, 9(19), 48-53.

Cuvi, M. (1992). Políticas agrarias y papel de la mujer en el desarrollo del Ecuador. *Centro de Planificación y Estudios Sociales (CEPLAES)-ACDI (eds.), Entre los Límites y las Rupturas: Las Mujeres Ecuatorianas en la Década del '80. CEPLAES-ACDI, Quito.*

Corporación Financiera Nacional (2018). Ficha Sectorial Cacao y chocolate. Quito-Ecuador

Chiriboga, M., Gur, L., Bechar, G., Zamir, S., Margulies, J., Khavous, E., & Salazar, M. (1988). *El problema agrario en el Ecuador* (No. E11 Ch532). Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales, Quito (Ecuador).

Jordán, F. (2003). Reforma agraria en el Ecuador. *Ponencia presentada al Seminario Internacional Resultados y perspectivas de las reformas agrarias y los Movimientos Indígenas y Campesinos en América Latina, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.*

González, M. F. (2007). *La protección jurídica para el cacao fino y de aroma del Ecuador* (Vol. 76). Editorial Abya Yala.

García, M., Quintero, L. F. M., & Restrepo, L. A. M. (2012). Análisis comparativo de competitividad de las cadenas productivas de cacao de Colombia y Ecuador. *Revista de Ciencias Agrícolas*, 29(1), 99-112.

Lastra, A. (2004). *Caracterización del circuito orgánico de la cadena de cacao en el Ecuador*. IICA, Quito (Ecuador) GTZ, Quito (Ecuador) Unión de Organizaciones Campesinas Cacaoteras, Quito (Ecuador).

International Cocoa Organization ICCO (2018). The Cocoa Market Situation

Quingaisa, E., & Riveros, H. (2007). Estudio de caso: Denominación de origen "Cacao Arriba". *IICA Ecuador Quito Ecuador.*

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca MAGAP (2013). Presentación del Proyecto de Reactivación del Café y Cacao Nacional Fino de Aroma.

Ministerio de Agricultura, Ganadería (MAG), Sistema Nacional de Información Agropecuaria. (2019) Estadística del Sector Cacaotero en el Ecuador. Quito-Ecuador

Lastra, A. (2004). *Caracterización del circuito orgánico de la cadena de cacao en el Ecuador*. IICA, Quito (Ecuador) GTZ, Quito (Ecuador) Unión de Organizaciones Campesinas Cacaoteras, Quito (Ecuador).

Solórzano, I. S. EL BIOCOCOMERCIO EN EL ECUADOR. SECTOR ALIMENTICIO: CACAO Y ELABORADOS 1801001900. PERIODO 2011-2016.

Suárez Capello, C., Moreira Duque, M., & Vera Barahona, J. (1994). Manual del cultivo de cacao.

Pontón Cevallos, J. (2005). *Relaciones de género en el ciclo productivo de cacao: ¿ hacia un desarrollo sostenible?* (Master's thesis, Quito: FLACSO sede Ecuador).