PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de Economista

Cuantificación de las transferencias a través de la metodología de apoyo total en la cadena productiva de la palma aceitera en Ecuador (2007-2012 y 2013-2018)

Gabriela Katherine Guevara Bermúdez
gabyguevara008@gmail.com

Econ. Rubén Flores A.
reflores61@yahoo.com.mx

Quito, septiembre 2020.

RESUMEN

En la presente investigación se analizan las transferencias realizadas por el Estado ecuatoriano al sector de la palma aceitera utilizando la metodología de la OCDE denominada "Estimados de Apoyo al Productor". El estudio está conformado por tres partes fundamentales, en un primer plano se encuentra la caracterización de la palma tanto a nivel nacional como internacional, con la finalidad de poder evidenciar la realidad del pequeño productor palmero y como se sitúa el Ecuador en el mundo en un contexto productivo y comercial. En un segundo plano se detallan las políticas públicas, los programas, y proyectos junto con los actores internos y externos que intervienen en la cadena de la palma. Esta información fue relevante para entender y evidenciar la eficiencia de los programas planteados, con énfasis para valorar la situación del pequeño y mediano productor.

Finalmente, se encuentra el detalle del cálculo, de los Estimados de Apoyo para el productor, para el sector palmero en general y para el consumidor. Es importante aclarar los siguientes puntos: a. La cadena analizada y priorizada estuvo conformada por la etapa de producción y extracción. b. Hubo varias limitaciones en cuanto a la disponibilidad de información, la metodología necesita el valor real de las transferencias otorgadas por el Estado, estas están representadas en trasferencias monetarias directas o en programas públicos y lamentablemente Ecuador no cuenta con un sistema de información que detalle con claridad dichas cifras.

Palabras clave: Transferencias públicas, Estimado de Apoyo al consumidor, al productor al consumidor, cultivo de palma africana.

ABSTRACT

In this research, the transfers made by the Ecuadorian State to the oil palm sector are analyzed using the OECD methodology called "Producer Support Estimates". The study is made up of three fundamental parts, in the foreground is the characterization of the palm both nationally and internationally, in order to be able to demonstrate the reality of the small palm producer and how Ecuador is situated in the world in a productive and commercial context. In the background, public policies, programs, and projects are detailed along with internal and external actors that intervene in the palm chain. This information was relevant to understand and demonstrate the efficiency of the proposed programs, with emphasis on assessing the situation of the small and medium producer.

Finally, there is the detail of the calculation of the Support Estimates for the producer, for the palm sector in general and for the consumer. It is important to clarify the following points: a. The chain analyzed and prioritized was made up of the production and extraction stage. b. There were several limitations regarding the availability of information, the methodology requires the real value of the transfers granted by the State, these are represented in direct monetary transfers or in public programs, and unfortunately Ecuador does not have an information system that clearly details said figures.

Keywords: Public transfers, Estimate of Support to the consumer, to the producer to the consumer, cultivation of African palm.

Cuantificación de las transferencias a través de la metodología de apoyo total en la cadena productiva de la palma aceitera en Ecuador (2007-2012 y 2013-2018)

RESUMEN 2
Introducción 6
Metodología de trabajo 8
Tipo de la Investigación 8
Técnica de la investigación 9
Fuente de la investigación 9
Variables del estudio 9
Preguntas Generales y específicas 10
Fundamento Teórico 11
Política Pública 11
El papel del Gobierno 12
Política sectorial Agrícola 14
Tipos de política agrícola 15
Política de precios 16
Metodología de Estimado de Apoyo de la OCDE 20
Capítulo 1. Contextualización de la Palma 20
Análisis de la cadena a nivel Internacional 20
Análisis de la cadena a nivel Nacional 27
Capítulo 2. Marco de política agrícola en el sector de la palma 2007-2018 42
Capítulo 3. Metodología de Estimado de Apoyo al Productor 59
Estimado de apoyo al productor (EAP) 60
Estimado de apoyo a los servicios generales (EASG) 67
Estimado de apoyo al Consumidor (EAC) 69
Conclusiones y recomendaciones 75
Referencias bibliográficas 79
Anexos 82

Índice de Gráficos

Gráfico 1. Evolución de la producción mundial de palma 2007-2018 (Millones de TM) 22
Gráfico 2. Principales exportadores a nivel mundial (%)..... 24
Gráfico 3. Principales importadores a nivel mundial (%) 25
Gráfico 4. Precios promedios anuales internacionales ($) 26
Gráfico 5. Producción porcentual a nivel regional..... 29
Gráfico 6. Participación porcentual a nivel provincial..... 29
Gráfico 7. Representación porcentual de la producción en la región Costa..... 30
Gráfico 8 . Representación porcentual de la producción en la región Oriente 31
Gráfico 9. Aprovechamiento del producto entre superficie plantada y cosechada..... 32
Gráfico 10. Representación porcentual de las exportaciones ecuatorianas 33
Gráfico 11. Importaciones por parte de Ecuador ($)..... 35
Gráfico 12. Precios a nivel nacional..... 41
Gráfico 13: Porcentaje del Estimado de Apoyo al Productor y Coeficiente de asistencia nominal del productor 64
Gráfico 14:Estimado de apoyo al productor (PSE) % 2007-2018..... 66
Gráfico 15. Estimado de Apoyo a los Servicios Generales (2007-2018)..... 68
Gráfico 16: Comparación % del EASG/EAT y EASG/PIB 2007 – 2018..... 68
Gráfico 17: Estimado de apoyo al consumidor 2007-2018..... 73
Gráfico 18: Representación del % del EAC y consumo NAC 74

Introducción

En Ecuador el cultivo de palma africana empieza su trayectoria comercial en la década de los 60s en Santo Domingo de los colorados. El aceite de palma es reconocido por su gran rendimiento en comparación con otros aceites, es por ello, que el país aprovechando las condiciones climáticas y los beneficios productivos de la planta ha incrementado el área sembrada a lo largo de los años; logrando expandirse en Costa, Sierra y Oriente; convirtiéndose en el producto de sustento económico para quienes lo cultivan.

De acuerdo a Granda C. (1998) a inicios de la década, la superficie sembrada bordeaba las 30.000 hectáreas (has), para la década de los 90s se registró una superficie sembrada de 175.000 has. Actualmente, existen 223.962 hectáreas de palma africana a nivel nacional, donde se producen 2.785.756 toneladas de fruta, de las cuales el 45% van para el consumo nacional y el 55% se exporta. Las principales provincias productoras son: Bolívar, Cotopaxi, Pichincha, Santo Domingo, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos, Manabí, Orellana y Sucumbíos.

En todo este proceso de expansión el Estado tuvo un rol importante, la vinculación política directa con el sector existió antes de la presidencia de Rafael Correa (2007-2017) dando un primer impulso al sector a través de créditos. El porcentaje de productores con menos de 10 hectáreas pasó de 10% en el 2001 al 42% en el 2014. Es un incremento dramático, pero no significa necesariamente que la palma aceitera sea un ‘buen negocio’ para los pequeños y medianos productores. (Lasso, 2018).

Con la llegada al poder del ex mandatario Rafael Correa en el año 2007, el monto del crédito asignado al sector agrícola pasó de 10.7 millones a 55,7 millones, lo que representa un aumento de cuatro veces su valor aproximadamente. En el año 2014 con el Plan de Mejora Competitiva de la Palma Aceitera se plantearon acciones para la comercialización y producción que beneficiarían al sector (Lasso, 2018).

En la presidencia de Lenin Moreno (2017-2022) se firma el acuerdo interministerial No.30 donde se crea el Comité Interinstitucional de Seguimiento de Palma Sostenible el cual tiene el rol de:

> Liderar, promover y realizar propuestas encaminadas a fortalecer la producción de palma sostenible, que le permita al país competir en el mercado internacional presentando elevados niveles de producción con altos estándares sociales y ambientales, garantizando el bienestar económico, social y ambiental del país, incluyendo de forma prioritaria a los pequeños productores (Lasso, 2018).

Pese al marco institucional existente para el apoyo al sector, no se ha logrado combatir los problemas que existen en la cadena de la palma, de acuerdo a la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI, 2014), en los hallazgos de análisis de la cadena, identifican las siguientes debilidades: baja productividad por genética inadecuada y falta de innovación tecnológica, ataque fitosanitario y falta de medidas de manejo en plagas (en especial ante la pudrición del cogollo PC), sistema de comercialización interno inadecuado (alta rivalidad por fruta), división interna entre palmicultores y entre los eslabones de la cadena, falta de capital y acceso a financiamiento para inversiones; así como una insuficiente promoción de mercados, tanto en términos de diversificación de destinos como de productos relacionados con la palma aceitera (CORPEI, 2014)

Wilfrido Acosta (2018), presidente de la Asociación Nacional de Cultivadores de Palma Aceitera del Ecuador (ANCUPA) menciona que los problemas urgentes por los cuales atraviesa la palma son la pudrición de cogollo (PC) y los bajos precios. Este último, no permite tener lo ingresos necesarios para combatir la enfermedad ni generar un adecuado sustento. El precio que reciben los agricultores desde hace cuatro años es de 105 a 107 dólares por tonelada mientras que el costo de producción se encuentra entre los 125 y 135 dólares. Dicha disparidad para el año 2018, ha ocasionado que aproximadamente 580 productores dejen de ser palmicultores. En la situación de PC Acosta menciona que actualmente existe alrededor de 6.800 palmicultores de los cuales el 59% se ha visto perjudicado por dicha enfermedad. Del total de la producción nacional el 52% (54.000 has) podría desaparecer en un año y medio, esto implica que el Ecuador dejaría de ser exportador, lo que representaría, para el año 2021, una pérdida de ingresos de 255 millones (ANCUPA, 2018).

Por otro lado, la cadena también presenta problemas de concentración de recursos en los diferentes eslabones secciones de la misma. De acuerdo a ANCUPA en el año 2014 hubo alrededor de 7000 palmicultores ocupando 280.000 has. El 63% eran pequeños productores que tenían menos de 20 has lo que representaba el 16% de la tierra, mientras que el 0,4% serían productores de más de 500 has lo que representó el 18% de la tierra utilizada. Sin embargo, el nivel de concentración parece ser mayor, pues solo La Fabril, DANEC, ALES, EMPACEM y Oleana concentrarían el 21,57% (60.390 hectáreas); solo DANEC 28.930 hectáreas.

El presente estudio abordará únicamente el apoyo del Gobierno a través de las transferencias directas e indirectas hacia el sector de la palma aceitera entendiendo como ´transferencias directas´ el apoyo al productor a través de insumos como semillas, pagos directos, la entrega de

equipo, entre otros, y las trasferencias indirectas como las que benefician al sector en conjunto a través de medidas financieras y no financieras como: Créditos, capacitación, infraestructura, kits y otro tipo de inversiones

De esta manera considerando que la cadena de la palma está compuesta por los siguientes eslabones: producción, transformación, distribución y consumo. El estudio busca medir el apoyo otorgado por el gobierno al pequeño productor y mediano productor, entendiendo que sus necesidades son distintas: para ello se aplicará la metodología de Estimado de Apoyo de la OCDE

Metodología de trabajo

Para esta disertación se aplicará la metodología de Estimado de Apoyo al Productor, la misma que analiza las políticas otorgadas al sector de la palma a través de transferencias directas e indirectas. Por tal motivo, esta investigación es de carácter deductivo cuantitativo y exploratorio. De esta manera, podremos concluir si las políticas aplicadas al sector se deben mantener, mejorar o cambiar.

Adicional, el objetivo es demostrar la hipótesis de que los pequeños productores han sido los menos beneficiados con las políticas implementadas, que la industria son aquellos con mayores márgenes de ganancia en relación a los productores y que el apoyo brindado por parte de las distintas instituciones a través de transferencias directas e indirectas, no ha sido suficientes para solventar los problemas presentes en el sector.

Tipo de la Investigación

La presente investigación es cuantitativa ya que la metodología OCDE requiere la recolección de datos (precios referenciales, precios domésticos, nivel de producción, costos, subsidios, aranceles, entre otros) para comprobar que el nivel de apoyo a los productores es insuficiente y que los precios recibidos por los pequeños productores no son los adecuados.

El estudio tiene un alcance descriptivo porque busca especificar propiedades y características importantes de un fenómeno (cadena de la palma aceitera, estructura y funcionamiento). Se describirán las políticas (programas y proyectos) aplicados por el Estado al sector de la palma

y buscará determinar su incidencia en los actores de la cadena. Con base a los resultados, producto de la aplicación de la metodología, se podrá verificar si las políticas han generado incentivos o desincentivos a los productores.

Técnica de la investigación

La técnica de investigación utilizada es inductiva ya que la problemática parte de un sector productivo específico de la economía, en este caso el sector de la palma, y a través de la política implementada en dicho sector se llega a identificar el apoyo a distintos agentes de la cadena y verificar si las políticas aplicadas a nivel nacional son eficientes. Nace de un análisis metodológico (comparación de precios internacionales con precios domésticos) que permitirá generar recomendaciones de políticas a nivel macro.

Fuente de la investigación

Se utilizarán fuentes secundarias ya que la metodología del 'Estimado de Apoyo' para su análisis requiere cifras como precios, costos, pagos, tasas y transferencias de apoyo; mismos que se obtendrán del Ministerio de Agricultura y Ganadería, Sistema de información pública agropecuaria, La Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC), Encuesta de palma aceitera 2017, FAO y sistema de información AGRIMONITOR perteneciente al BID, Banco Central del Ecuador, Trade Map, ANCUPA, FEDEPALMA.

Variables del estudio

Variable	**Indicador**	**Fuente**
• Precio referencial • Precio al productor	Estimador de Apoyo al productor	Trademap MAG SIPA World Bank Palm Oil analytics.
• Nivel de Producción • Precio productor		Trademap MAG

• Valor de la producción a puerta de granja • Nivel de consumo • Precio de consumo • Valor de consumo • Transferencias de mercado • Transferencias presupuestarias	Estimación del precio de mercado y del consumidor (EPM)	SIPA BCE FAO
• Nivel de producción • Valor de producción • Apoyo basado en productos básicos • Pagos basados en el uso de insumos	Transferencias de productos individuales al productor (SCT)	Trademap MAG SIPA BID
• Sistema de Conocimiento e innovación agrícola • Inspección y control de alimentos • Desarrollo y mantenimiento de infraestructura • Marketing y promoción • Costos de existencias públicas • Varios	Estimado de Apoyo a Servicios Generales (EASG)	BID
• Transferencias a productores de consumidores • Otras transferencias de consumidores • Transferencias a los consumidores de los contribuyentes	Estimado de Apoyo al Consumidor	BID

Fuente: Manual PSE, 2016

Elaboración: Gabriela Guevara

Preguntas Generales y específicas

Pregunta general

¿Cómo ha evolucionado el nivel de apoyo total otorgado por el Estado a través de las transferencias directas e indirectas y su incidencia en el sector de la palma aceitera en el Ecuador?

Preguntas específicas

- ¿Cómo evolucionó el estimado de apoyo al productor a través de las condiciones del acceso a mercados, con base en la dinámica del precio internacional y el precio doméstico en los diferentes eslabones de la cadena productiva de la Palma en el Ecuador?
- ¿Cuál es el estimado de apoyo a los servicios generales a través de las trasferencias indirectas (programas, proyectos) en la cadena productiva de la palma por las políticas sectoriales implementadas en dicho sector?
- ¿Cuál es el estimado de apoyo al consumidor en la cadena productiva de la palma por las políticas sectoriales implementadas en Ecuador?

Fundamento Teórico

Esta sección sustentará de forma teórica los elementos a ser analizados. El objetivo parte de entender el mecanismo de las transferencias e incentivos otorgados por parte del Estado a través de la política pública para después comprender el papel que mantiene el mismo ante el sector agrícola. Posteriormente se presentará la 'Metodología de Estimado de Apoyo al Producto de OCDE , ya que permitirá evaluar de manera cuantitativa los incentivos aplicados por el gobierno ecuatoriano a lo largo del periodo de estudio en la cadena de la palma.

Política Pública

De acuerdo con Vargas (1999), la política pública es el conjunto de decisiones y acciones tomadas por la autoridad (Estado) para generar soluciones o mejoras a los diferentes problemas que puede presentar una sociedad. La política desde un concepto amplio es entendida como la búsqueda de poder, las políticas públicas según Lahera (1996) corresponden a soluciones específicas de cómo manejar los asuntos de ciertos grupos de interés o a su vez los problemas de la sociedad en su conjunto.

De acuerdo a Lucas Pacheco (2009), la política pública nace de la necesidad de un interventor estatal tras la crisis económica ocurrida entre los años de 1929 y 1932 con la prédica neoliberal y el concepto de 'libre comercio', donde se demostró que la superación de la crisis y el desarrollo de una nación en general, requieren de la intervención del Estado. Esta participación

estatal está reflejada por acciones (incentivos) o (freno) a través de transferencias monetarias desde el presupuesto gubernamental.

Desde otro punto de vista, la política pública abarca un proceso de toma de decisiones por varios actores; que en conjunto se encargan de brindar un análisis con la recolección de estudios y de información para plantear las acciones a seguir de una política. Por lo tanto, en dicho proceso es importante que exista interacción entre la sociedad y el gobierno para solventar de manera eficiente las distintas realidades.

Es importante mencionar que existen algunos factores que inciden en la calidad de las políticas planteadas. Una de ellas es la disponibilidad de información, en caso de no contar con correctas plataformas de información resulta más complicado la toma de decisiones en favor de los más afectados.

Por último, con base a la importancia de las políticas públicas Lahera (1996), menciona que las mismas deben ser eficaces y para que resulten favorables deben responder las siguientes preguntas: ¿Cuál es la idea? ¿A dónde se va? ¿Cuánto nos cuesta y cuáles son las alternativas de financiamiento? ¿Cuál es el costo-beneficio social de la implementación de dicha política? ¿Qué es prioritario? ¿Qué condiciona qué? Por último, menciona la importancia de la claridad en los indicadores a ser utilizados.

En ese sentido las políticas implementadas en el sector de la palma se encuentran en un marco de política sectorial agrícola, ya que es un sector importante para el desarrollo agropecuario y económico del país.

El papel del Gobierno

De acuerdo con la ONU a través del tiempo la intervención del estado en las actividades económicas agrícolas ha cambiado hacia un manejo menos directo tanto en precios como en factores productivos. A pesar de existir el concepto de fallas de mercado en el sector privado se menciona con mayor frecuencia las fallas de gobierno que pueden incurrir en incentivos institucionales y políticas fiscales inadecuadas.

Otra de las razones por las cuales se ve entorpecido el proceso o la gestión del gobierno en la creación de políticas públicas es la inestabilidad institucional y la rotación de los ministros encargados. Sin embargo, a pesar de las fallas mencionadas anteriormente es importante la

intervención del gobierno en la movilización de consensos hacia políticas apropiadas de desarrollo y formulación de acciones concretas.

En el documento de Política de Desarrollo Agrícola, Gale Johnson proporciona definiciones de aspectos tradicionales que requieren acción por parte del Estado. Como primera definición considera a la provisión de bienes públicos, en la cual detalla que es válida la intervención de Estado ya que existen bienes y servicios que el mercado competitivo no puede abastecer de manera óptima como el mantenimiento de la ley y el orden público, protección de los derechos civiles, defensa nacional, parques públicos, investigación agrícola y algunas formas de comunicación.

La segunda definición a considerar en las fallas de mercado es el desarrollo de la infraestructura, en donde detalla lo siguiente:

> La infraestructura rural no ha recibido la misma atención e importancia que la urbana. Este fue especialmente el caso de los países socialistas, en los cuales el descuido de las carreteras mantuvo inaccesibles a una alta proporción de los pueblos y los hogares agrícolas en todo o gran parte del año (ONU, 2004)

El tercer concepto es el apoyo a la investigación (bien público) en donde detalla que el crecimiento de la producción de alimentos en los países poco desarrollados se debe en gran parte a la provisión de un bien público que es la investigación agrícola. Hay evidencia abrumadora sobre las altas tasas de retorno a las inversiones en investigación agrícola (Evenson et al., 1979). La política pública debe orientarse a consolidar la dotación de bienes públicos.

La información conforma la cuarta definición, en este caso forma un papel esencial para un funcionamiento eficiente de los mercados. La ONU detalla que, en economías emergentes, es improbables que dicha información sea suministrada adecuadamente por los mercados y también indica que desafortunadamente no se está tomando cartas en el asunto para que sea suministrada de forma adecuada.

Como quinto concepto se encuentran las instituciones en donde los gobiernos toman participación para limitar la intervención de los monopolios otorgando incentivos a la competencia, ya sea incluyendo políticas liberales de comercio internacional, o mediante alguna regulación.

> En sus diferentes ámbitos, un gobierno eficaz asume un compromiso activo hacia el desarrollo del sector, pero también es consciente de las limitaciones de la acción pública y del peligro de crear distorsiones económicas graves, si las políticas no están bien concebidas. Es un gobierno

> que apoya el desarrollo con inteligencia, diagnosticando con precisión y continuidad los problemas que emergen y asumiendo el papel de facilitar el crecimiento del sector. Es un gobierno cuyas instituciones son fuertes y se han desarrollado a partir de la experiencia histórica y el contexto social propio del país. Si bien la mayor parte de los gobiernos se encargan de la infraestructura, los servicios de investigación agrícola y otros bienes públicos, su papel legítimo en la promoción del desarrollo puede ser configurado de manera más amplia. (ONU, 2004; p 46)

Política sectorial Agrícola

La importancia de la política sectorial nace de las distintas necesidades de los sectores y la importancia que tienen los mismos en el desarrollo económico de un país. En el caso de la agricultura es necesaria la política sectorial por dos razones: producción de alimentos ya que es un recurso indispensable para la sociedad y por otro lado la existencia de una necesidad social reflejada en la lucha por la disminución de la pobreza en el sector rural (Norton, 2004).

De acuerdo a Norton (2004), el principal instrumento de política agrícola es el gasto público el cual ha permitido efectuar erogaciones fiscales para una variedad de propósitos en el sector. Estas inversiones han sido destinadas a infraestructura para riego, almacenamiento, transporte y comercio. Por otro lado, las transferencias monetarias se ven reflejadas en la provisión directa de créditos, subsidios y kits agrícolas.

La política agrícola va direccionada al productor, por lo cual, para trabajar provechosamente es necesario contar con incentivos adecuados que fomente la producción, una base de recursos segura (tierra agrícola, agua) y acceso a los mercados de insumos y productos. En consecuencia, la política agrícola consta de tres componentes: política de precios, política de recursos y política de acceso (Norton, 2004).

> El pasado genera aprendizaje, por lo tanto, un recuento de lo que ha sido la política agropecuaria y sus resultados permiten diseñar políticas agropecuarias presentes y futuras. El Ecuador desde los años sesenta hasta la actualidad ha sido sujeta a varios cambios en cuanto a los enfoques, modelos, programas, acciones y representantes políticos existentes; por lo cual en la estructura agraria también se vio afectada. (Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG, 2016).

De acuerdo al BID (2018) a partir del año 2008, Ecuador empieza a construir una base sólida de política agropecuaria a través de la expedición de la ley orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria 2009 y el Plan Nacional para el Buen Vivir (2009-2013 y 2013-2017). Los dos programas establecieron el plan de acción que definiría las políticas, programas y proyectos

para fomentar la producción, la seguridad y soberanía alimentaria, además de impulsar el desarrollo del sector rural.

Entre los objetivos contemplados en los programas se encuentra el impulso de la seguridad y soberanía alimentaria, democratizar el acceso a tierra, agua, semillas, crédito y otros insumos; fomentar la asistencia técnica, fortalecer la agricultura familiar, promover la conservación de los recursos naturales, fomentar la producción para disminuir la importación (BID, 2018).

Para el año 2017 con 'La Gran Minga Agropecuaria' se buscó poner en marcha el acceso a mercados a través de contratos de comercialización y provisión de centro de acopio; entrega de Kits de insumos subsidiados, dotación de riego, canje de herramientas y equipos viejos, crédito preferencial, seguros, asistencias técnicas, fortalecimiento de la asociatividad y la legalización de tierra.

Tipos de política agrícola

Con el tiempo uno de los componentes principales para gestionar la política agrícola ha sido el gasto público como inversión en infraestructura para distintos fines como mejorar el sistema de riego, almacenamiento de productos, transporte y mercado; otra opción es otorgar crédito a los productores, financiar la investigación, subsidios entre otros.

Un segundo elemento común para gestionar la política agrícola es el control o el establecimiento de alguna franja de precios la misma que permite una interacción adecuada entre el mercado y brinda seguridad y estabilidad al productor. Esta medida ha tomado vigencia en Europa, Asia oriental y meridional. Sin embargo, está siendo gradualmente eliminada en la mayor parte de América Latina y África.

El tercer componente de política pública ha sido la gestión directa de la producción y el mercado a través de empresas de propiedad del Estado. De acuerdo con la ONU han actuado en varios ámbitos como producción colectiva, corporaciones pesqueras, bancos y empresas de comercialización.

Una forma de intervención del Estado como medio de política para asegurar el desarrollo óptimo de todos los ámbitos económicos, sociales, productivos, ambientales, entre otros son las transferencias presupuestarias. Son asignaciones que el gobierno central otorga a diferentes sectores de la economía. Dichas transferencias pueden representarse en dos tipos; las monetarias y no monetarias; las primeras afectan directamente en los ingresos de los

beneficiarios porque en una transferencia directa de dinero. Por otro lado las no monetarias se ven reflejadas en apoyo al sector en conjunto que se imparte a través de programas como capacitación o aplicación de incentivos que ayudan al sector sin influir directamente en los ingresos percibidos (Manual PSE, 2016).

El gobierno cumple algunos roles importantes entre los más destacados según Stiglitz (2000) se encuentran: fijar las reglas del juego para una correcta convivencia, incentivar la producción , producir bienes y servicios públicos para satisfacer las necesidades básicas de las personas; pero sobre todo asignar de manera correcta las transferencias a través de la redistribución de la renta ya que constituyen un traspaso monetario y no monetario que permitirá el impulso o el retroceso de los diferentes sectores.

Como se estableció en el Manual PSE (2016), (Stigliz, 2000:43) anteriormente diferenció dos tipos de transferencias, las de asistencia social y las de seguridad social. El primer grupo se encuentran las transferencias directas como bonos y otras que implican una entrega monetaria, y las no directas donde se encuentran los programas que benefician de manera colectiva a cada sector. Por último, las transferencias de seguridad social que son todos los programan que garanticen una mejor vida para la población como los seguros de desempleo, de accidentes, jubilación, entre otros.

Es importante recordar que una de las tareas importantes de la política agrícola moderna es promover el desarrollo de instituciones adecuadas para lograr satisfacer los requerimientos de los sectores vulnerables (rurales) en expansión. Otra tarea importante es asegurar un marco legal apropiado para el desarrollo agrícola que permita facilitar la actividad económica y no obstaculizarla otorgando a su vez protección a los productores, los consumidores y el medio ambiente. En suma, la disponibilidad a través del desarrollo del mercado de servicios no financieros como accesos a tierra, agua, capacitación, asistencia técnica, información, investigación, innovación, acceso a mercado, entre los más relevantes; y , servicios financieros como crédito, seguro y otros productos financieros adaptados a los requerimientos del funcionamiento de la cadena alimentaria.

Política de precios

A través de los años la política de precios impuesta por el gobierno a los productos agrícolas, ha sido una importante forma de intervenir en el control del proceso de comercialización y sus márgenes. Esta política y los llamados precios oficiales, se crearon en 1973 en donde se congelaron algunos de los precios agrícolas de carácter vital para la nutrición de la población ecuatoriana; con el objetivo de fomentar su producción, asegurar un consumo y ser autosuficientes como país.

Para evitar la especulación de precios y el estatus nutricional de los ecuatorianos, en el año de 1977 se inició el proceso de fijación de precios máximos. A la vez, bajo esta política se fijaba un precio mínimo al productor que permita un ingreso digno para solventar sus necesidades y cubra el riesgo que corre al sembrar cualquier producto. De esta manera el objetivo fue que los comercializadores e industriales no aprovechen el poder de negociación para adquirir productos a precios inferior del costo de producción.

Las entidades encargadas de fijar los precios fueron el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Ministerios de Industria Comercio y Pesca amparados por la Ley de Precios y Control de Calidad y a Ley de Defensa del consumidor Promulgada en septiembre de 1990. Posteriormente esta ley se traspasó a la Junta Económica.

De acuerdo con Córdoba (1991) esta iniciativa se desgastó entre los años de 1991 y 1992 dando paso a la implementación de la franja de pecios y una política de importación en el país ya que la política tradicional al controlar los precios de los alimentos de prohibir las exportaciones e importaciones de productos agrícolas significó la creación de mercados paralelos especulativos y perjudiciales para el consumidor y el productor.

La franja de precios se implementa el 1993 con el propósito de estabilizar los precios domésticos a la vez que los libera. Es decir, la estabilización consiste en la moderación de las fluctuaciones exageradas en el comportamiento de los precios. Es un rango técnico que es factible tanto políticamente como socialmente en el cual se define un precio piso, del cual no se permite una disminución de los precios del mercado y un precio techo que impide el incremento de los mismos. Dentro de este rango es permitido que el mercado actúe sin intervención alguna.

Esta política permite la reducción de riesgos, incentivando la producción e incrementando la eficiencia de una cadena productiva y garantiza también la seguridad alimentaria de los

pobladores. Para el Ecuador la franja de precios representa un grado de competitividad en el sentido de que permite proteger la producción contra países que cuentas con subsidios para fomentar la misma. Al mismo tiempo ayuda a los productores con tiempo para hacer frente a importaciones a bajo precio.

Los objetivos fundamentales de la política de precios según Pacheco L. (2009) son: 1) satisfacer necesidades de vital importancia para la sociedad y 2) estabilizar los precios. El Estado dispone de tres políticas de precios como instrumentos, estos son: i) política de precios de mercado cuando los precios se fijan por acción de la oferta y demanda; ii) política de precios administrados, cuando el Estado fija los precios después de un proceso de sustentación, calculando los costos y ganancias que el ofertante debe obtener; en algunas ocasiones se fija una margen en vez de un precio fijo, de esta manera los precios pueden variar; iii) política que combina los precios libres y los precios administrados.

De acuerdo a Lefeber L. (1998) para el análisis político es importante diferenciar los requerimientos del sector agrícola comercial, son todas las unidades de producción agraria que son ofertadas en los mercados comerciales monetizados

> …para el sector comercial de la agricultura se requiere una política de precios que asegure retornos reales de la inversión lo suficientemente altos como para motivar a los productores a realizar el esfuerzo necesario para incrementar la productividad. Los términos reales de intercambio entre el sector industrial (incluyendo los insumos importados) y agrícola deben favorecer a este último (Lefeber L 1998).

Es importante que el estado fije precios estables de piso que aseguren los retornos reales de inversión e incluso contar con un excedente ya que Lefeber (1998) menciona que estos pueden solventar cualquier eventualidad natural y riesgos de mercados. Además, impulsa la inversión para una mayor productividad. Sin embargo, menciona que los precios muchas veces no son estables si no existe una demanda adecuada de consumidores domésticos.

En el sector agrícola, la producción de diversos productos es llevado a cabo por familias. El excedente de dicha actividad depende de la estructura de los precios relativos. Para el sector agroexportador la relación de precios más importante está definida por los términos externos de intercambio, es decir la relación entre los precios en el mercado mundial y los precios de los productos consumidos por el sector (Vos R. 1985).

En la presente investigación la metodología a considerar del Estimado de Apoyo al Productor tiene una carga importante referente a la comparación de precios a nivel de Finca. Esta comparación servirá para encontrar la estimación de apoyo al productor y al consumidor, ya que a través de una comparación de igual – igual (Precios a nivel de finca nacionales y referenciales) se puede identificar en las diferencias que porcentaje de apoyo se está brindando al pequeño productor a través de las políticas directas o indirectas que puede haber.

De acuerdo con la teoría clásica según Klimovsky (2006), los precios son la expresión de la producción, la circulación y satisfacen dos condiciones: la primera es cubrir los costos y generar ganancias sobre lo invertido; y la segunda es asegurar la igualdad entre ingresos y gastos. Es por ello que esta metodología se basa en parte en la teoría clásica ya que parte de la resolución de los problemas económicos de la sociedad depende de la formación y evolución de los precios en los mercados.

La teoría de los precios o teoría de valor es el fundamento del programa científicos de la economía clásica. De acuerdo con Allen Bolaños (2012) en su libro "Lecciones de teoría clásica de los precios" menciona que la teoría de los precios ha sido desarrollada en dos partes. La primera estudia precios que obedecen a las fuerzas permanentes o estructurales de la economía, estos, son precios naturales o de producción de equilibrio que aseguran a todos los integrantes una tasa de rentabilidad igual. La segunda se investiga precios de mercado que obedecen a la coyuntura cambiante; como la relación entre la oferta y demanda. Estos se encuentran en desequilibrio ocasionando una competencia mercantil.

> En una economía capitalista, las decisiones de producción y de demanda de los agentes económicos son tomadas de manera descentralizada y, por lo tanto, cuando se manifiestan en el mercado son, en general, incompatibles. Esta incompatibilidad se expresa en la formación, en los mercados de precios que causan tasas de beneficio sectoriales diferentes. Estos precios y estas tasas constituyen la información con base en la cual las decisiones económicas son modificadas, ocasionando nuevos precios y nuevas tasas de ganancia en el período siguiente. Así, en una sucesión de períodos, los diferentes valores que surgen en cada uno de ellos, van formando trayectorias para las variables económicas y para el proceso económico en general (Bolaños, 2012:190).

Una vez explicado conceptualmente la importancia de las transferencias presupuestarias y los precios es importante mencionar el proceso de la metodología y los componentes que la

conforman para identificar los Estimados de Apoyo. En el capítulo 3 se detallará paso a paso como se realizará el cálculo de cada indicador y las variables a considerar.

Metodología de Estimado de Apoyo de la OCDE

Para que un país logre niveles de desarrollo agrícola óptimos es necesario un entorno político adecuado que, a través de incentivos, logre disminuir la pobreza y alcanzar el desarrollo óptimo del sector rural. La metodología de Estimados de Apoyo al Productor de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) consiste en un método cuantitativo estandarizado de medición del apoyo al sector agrícola. Desde el año 1987 la OCDE ha calculado oficialmente el estimado de apoyo a sus países miembros. La metodología permite abordar los apoyos que recibe el sector agropecuario. A su vez, permite realizar comparaciones y generar políticas que apoyen al sector de manera eficiente (Banco Interamericano de desarrollo BID, 2018).

El efecto de la política pública se mide entonces por la diferencia entre los precios de mercado observados y los precios referenciales. Si esta diferencia es positiva (precios observados mayores a referenciales), la política beneficia a los productores. Si es negativa, la política induce un costo implícito para los agricultores (OCDE, 2016).

De acuerdo con la OCDE (2016) la metodología mide el apoyo a los productores (EAP) a través de precios de mercado y transferencias directas; el apoyo a los consumidores (EAC) y el apoyo al sector agropecuario en general, a través de bienes públicos o servicios generales (EASG). Con los tres estimadores de apoyo mencionados anteriormente se obtiene el total de transferencias de políticas al sector agrícola (EAT).

De esta manera se podrá identificar cuánto es el apoyo destinado de manera directa al productor, cuánto del presupuesto general del Estado se destina al sector agropecuario en servicios generales (financiamiento, capacitación, kits, fortalecimiento asociativo, entre otros) y cuánto es el apoyo que se brinda al consumidor.

Capítulo 1. Contextualización de la Palma

Análisis de la cadena de la palma a nivel Internacional

La agricultura a lo largo de los siglos ha formado parte del desarrollo de la población. Actualmente sigue afrontando cuatro retos importantes: satisfacer la demanda creciente de alimentos, contribuir al desarrollo rural mediante el empleo que genera el sector, adoptar métodos de producción más eficientes y sostenibles que permitan una adaptación al cambio climático existente y por último requiere de una mayor cantidad de materias primas para un mercado de bioenergía creciente.

En ese ámbito la industria de aceite de palma ha tenido una importante participación entre los productos agrícolas, significando uno de los sectores con mayor potencial por la versatilidad de usos y aplicación de sus productos derivados, convirtiéndolo en un sector estratégico para producción nacional.

- ## Producción a nivel mundial

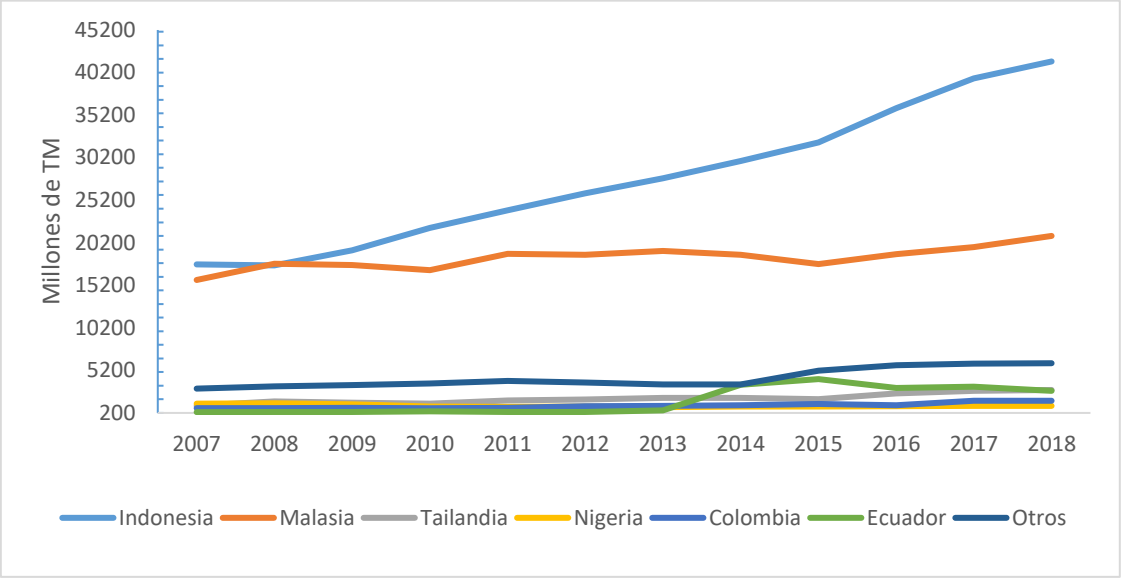
El escenario internacional y el desenvolvimiento del comercio mundial del aceite de palma es importante considerarlo para entender el contexto nacional y el comportamiento que ha tenido el mismo durante el periodo de análisis. A continuación, se detallará la situación de la palma en el mundo con respecto a la producción, las exportaciones e importaciones.

La palma aceitera presenta propiedades que benefician a la sociedad en su desarrollo personal y económico ya que genera empleo en las distintas etapas de la cadena productiva y genera ingresos a nivel nacional que aportan al desarrollo del mismo. De acuerdo con ANCUPA la palma es un cultivo de alta rentabilidad y presenta características alimenticias e industriales para el cuidado personal y artículos de belleza.

Por tal motivo países como: Indonesia, Malasia, Tailandia, Nigeria, Colombia y Ecuador han tenido un proceso de expansión importante de este cultivo. En la siguiente ilustración se evidencia a los principales productores de palma y su tendencia en el tiempo de análisis establecido

Malasia fue el mayor productor de aceite de palma a mediados del siglo pasado hasta que el gobierno de Indonesia comenzó a invertir en tecnología para la industria de dicho producto en la década de los 70. En el año 2007 el país encabezó la lista de productores y actualmente abastece la mayor parte de la demanda mundial ocupando 8 millones de hectáreas. Es importante mencionar que en todo el periodo de análisis en promedio el 82.63% de la producción mundial lo abarcan Malasia e Indonesia.

Gráfico 1. Evolución de la producción mundial de palma 2007-2018 (Millones de TM)



Fuente: TRADEMAP
Elaborado por: Gabriela Guevara

Con mayor precisión, Indonesia es el mayor productor de palma aceitera en el mundo. Para el año 2018 alcanzó una producción de 41.500.000 TM representando el 54% del total de la producción. Como segundo productor de este cultivo se encuentra Malasia con una producción de 21.000.000 TM representando el 27% de la producción. Con una representación en el mercado inferior al 10% se encuentran Tailandia con 29.00.000 TM representando el 4%, Nigeria con 1.015.000 TM equivalente al 1% del total, Colombia con una producción de 1.625.000 TM representando el 2% y Ecuador con una producción de 2.785.756 representando el 3%.

En el periodo analizado en promedio Indonesia presentó un crecimiento anual positivo del 8%, Malasia a su vez un crecimiento promedio del 3%, Tailandia el 11%, Colombia 8%, Ecuador 60% y por último Nigeria que presentó una tendencia negativa en su producción reflejando un promedio de -2%.

La palma aceitera es la oleaginosa más eficiente en términos de aprovechamiento del terreno de acuerdo con Oil Palm, (2017) ya que cuenta con un mayor rendimiento en comparación con otras plantaciones aceiteras, la comparación se la realiza con base a la cantidad de aceite extraído por hectárea de terreno.

Se espera que la producción de aceite de palma crezca hasta alcanzar los 68 millones de toneladas para el año 2020 a nivel mundial. De acuerdo con Palm Oil Alliance, 2017 la producción tendrá un incremento por el crecimiento demográfico y prosperidad de China e India, provocando un aumento en la demanda del producto. Además, cabe rescatar que, en esos países, el comercio de aceite de palma tiende a contribuir en el crecimiento económico y la reducción de la pobreza.

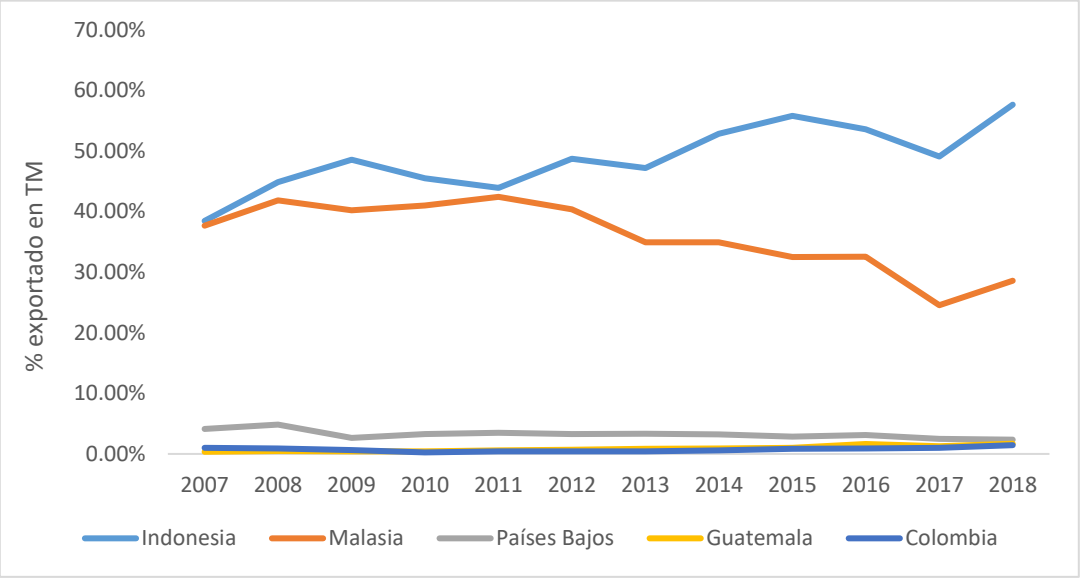
- ## Principales exportadores

En cuanto a las exportaciones se puede evidenciar en el **Gráfico 2** que los principales exportadores son Indonesia y Malasia, tomando en cuenta el inicio del tiempo de análisis en el año 2007 del total de producción Mundial 30.865.35 TM Indonesia exportó el 38,47% (11.875.41 TM), para el año 2012 el total de exportaciones a nivel Mundial fue de 38.669 TM de las cuales el país exportó el 38.73% (18.845.02 TM). Por último, para el año 2018 el total exportable fue de 48.369.142 TM de los cuales Indonesia exportó el 57.67% (27.893.67 TM), concluyendo que en todo el periodo de análisis tuvo una tendencia positiva en sus exportaciones. En promedio tuvo un crecimiento porcentual del 9% anual.

El segundo exportador es Malasia, a inicios del periodo de análisis este país exportó el 37.68% (11.628.97 TM) del total de exportaciones a nivel mundial, para el año 2012 mantuvo una tendencia constante exportando el 40.36% (15.698.66 TM); a partir de ese año a diferencia de Indonesia, sus exportaciones empiezan a decaer. Para el año 2018 tuvo una representación porcentual de las exportaciones del 28.62% del total de las exportaciones a mundial equivalente a 13.851.142 TM. En promedio Malasia en todo el periodo de análisis solo presento un crecimiento porcentual del 2% anual.

Países Bajos, Guatemala y Colombia son los países que le siguen, representando en promedio un total de las exportaciones del 2.94%. 0,86% y el 0,74% respectivamente del total de exportaciones a nivel mundial. Con relación a su crecimiento anual porcentual, Países Bajos representó un 101%, Guatemala 21% y Colombia 15%. Algo importante que aclarar es que si bien, Países bajos refleja entre los principales países exportadores, no se encuentran en la lista de países productores. De acuerdo con FEDEPALMA (2018), Países Bajos es el mayor importador de aceite de palma en Europa. Alrededor del 70% de las exportaciones de aceite de palma de Colombia tienen a este continente como destino.

Gráfico 2. Principales exportadores a nivel mundial (%)



Fuente: TRADEMAP
Elaborado por: Gabriela Guevara

- ## Principales importadores

En cuanto se refiere a las importaciones en el periodo 2007-2017, la palma mantiene una importancia y aceptación en Europa por lo que continua una demanda creciente por el producto. Se debe mencionar que los principales consumidores de este producto son China, India, Indonesia y la UE. Sin embargo, todos los países anteriormente mencionados a excepción de Indonesia no producen aceite de palma y su demanda se satisface mediante importaciones. Como se mencionó anteriormente en el caso de Países Bajos, no son productores pero si intermediarios ya que se encuentran entre los principales países exportadores.

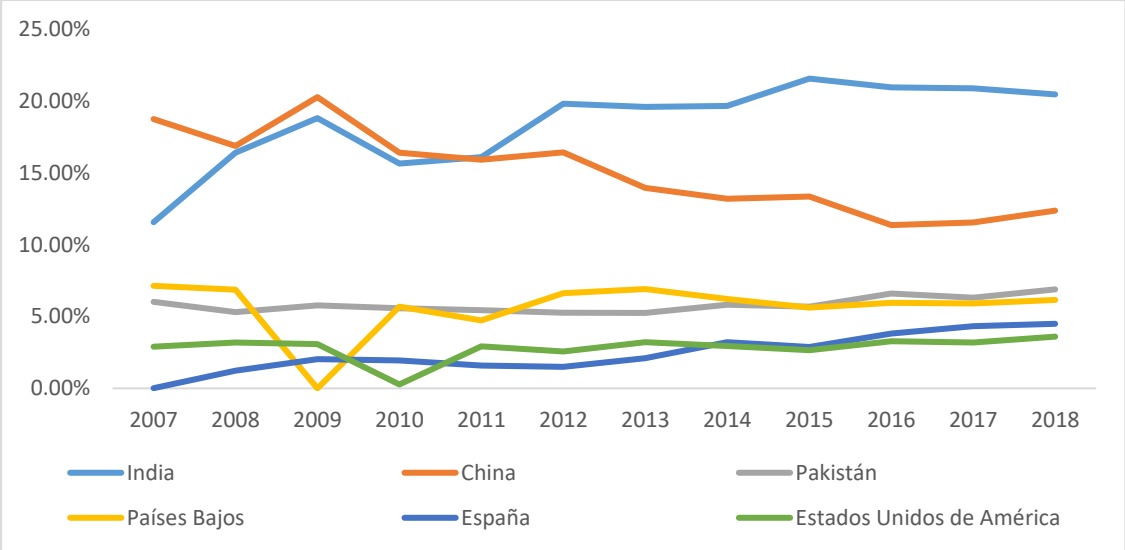
Del total de las importaciones en el año 2007 (27.175.625 TM) India importó el 11.57% (3.144.533 TM). Para el año 2013 a nivel mundial hubo un total de importaciones de 42.803.181 TM de las cuales India importó el 16.43% (7.653.356 TM). Por último, para el año 2018 del total de importaciones India representó el 12% (8.805.265 TM). En todo el periodo de análisis India mantuvo un crecimiento anual promedio del 12% en sus importaciones.

Como segundo país importador se encuentra China, para el año 2007 representó el 18.75% de las importaciones a nivel mundial con 5.094.752 TM, en el año 2013 tuvo una participación del 13,97% (5.978.515 TM), como se puede evidenciar en el siguiente gráfico China mantiene una tendencia negativa en cuanto a sus importaciones. Por último, en el año 2018 alcanza el 12,39%

de las importaciones a nivel nacional con 5.327.144 TM. En todo el periodo de análisis China tuvo un Crecimiento anual porcentual promedio del 1%.

Por otro lado, se encuentran Pakistán, Países Bajos, España y Estado Unidos representando en promedio un crecimiento anual porcentual del 6%, -4% 116% y 93% respectivamente. Como se evidencia en el **Gráfico 3** España mantiene una tendencia positiva en sus importaciones. Los picos negativos en el año 2009 y 2010 tanto para Estado Unidos como Países bajos se debe a que no se reflejó información en esos años. Es importante mencionar que solo entre India y China representan un 32.87% del total de importaciones a nivel mundial.

Gráfico 3. Principales importadores a nivel mundial (%)



Fuente: TRADEMAP
Elaborado por: Gabriela Guevara

- ## Precios internacionales de palma aceitera

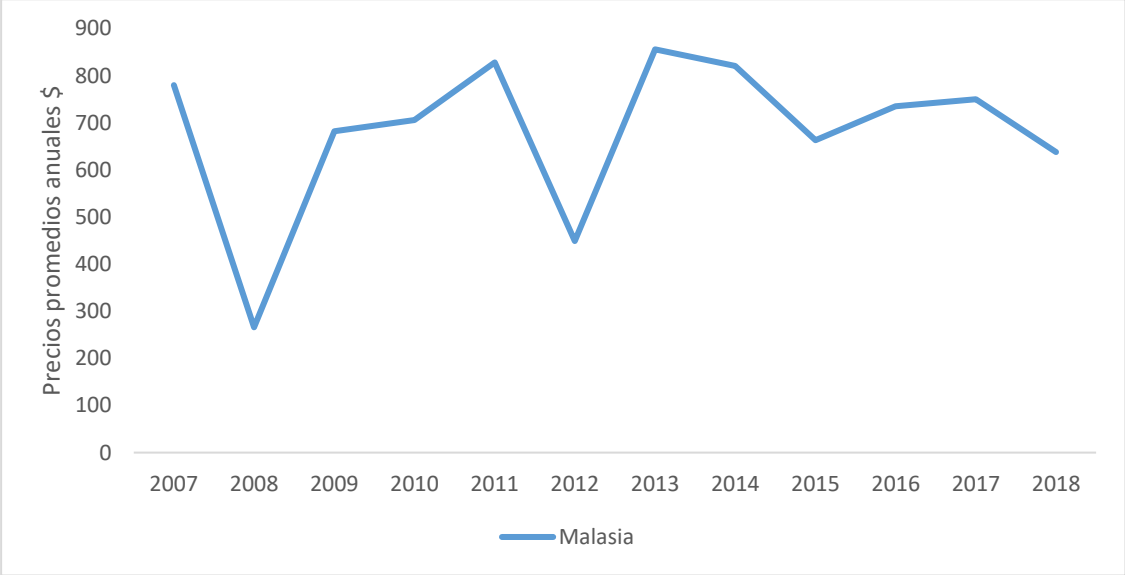
De acuerdo con Cuellar (2016), el aceite de palma es uno de los aceites de mayor producción y demanda a nivel mundial. En esta sección, el estudio tiene el objetivo de presentar un panorama del comportamiento de los precios a nivel internacional del aceite de palma.

Es importante mencionar que la palma aceitera presenta varios factores que afectan su precio como es su oferta y demanda, el precio de aceites competidores como la soya, aceite de oliva, de girasol, canola y aceite de maíz. Otros factores a considerar son el clima, las políticas de importación y exportación entre los países miembros.

Dados los indicadores de exportación e importación se puede evidenciar que Ecuador al no formar parte de los principales países productores de aceite de palma es un tomador de precios. Los precios FOB Malasia y FOB Indonesia son los referenciales más usados a nivel mundial para las transacciones internacionales de este producto.

En el **Gráfico 4** se puede observar la evolución de los precios FOB referenciales. En esta oportunidad se representan los precios de los países con mayor volumen de producción como Malasia. Como se mencionó anteriormente en el gráfico se puede comprobar que los precios varían constantemente. En promedio porcentual Malasia ha tenido una variación en el periodo de análisis del 3% anual.

Gráfico 4. Precios promedios anuales internacionales FOB ($)



Fuente: Varias fuentes
Elaborado por: Gabriela Guevara

En este análisis únicamente se ha considerado al precio FOB (Free On Board), esta será la posición comercial que se utilizará para realizar el cálculo del Estimado de Apoyo. Es decir, se considerará al precio FOB como precio referencial. El precio FOB es el valor de la mercancía cuando se la coloca en el puerto de embarque, en este precio se incluirán costos de empaquetado, etiquetado, gastos de aduana y flete del lugar de producción hasta el puerto.

A manera de conclusión se puede apreciar que el país líder en producción y exportación es Indonesia con una participación del 54% y 38% (aproximadamente) del total producido a nivel mundial. Por el lado de las importaciones India y China representan un 32.87% del total de

importaciones a nivel mundial. Como se evidenció en el capítulo Ecuador no figura entre los primeros cinco países productores ni exportadores. El país latinoamericano que se encuentra entre los cinco primeros países exportadores es Colombia representando 15% del total de las exportaciones. Sin embargo, Ecuador ha tenido un crecimiento significativo anual en cuanto a producción a partir del año 2014, representando un crecimiento porcentual en todo e periodo de análisis del 60%.

Análisis de la cadena a nivel Nacional

En este capítulo, se realiza el análisis del sector de la palma a nivel nacional, para entender la interacción y el funcionamiento de toda la cadena en la cual participan diferentes actores. Se inicia con la caracterización del producto con la finalidad de entender la realidad en cada uno de los eslabones.

- ## El Aceite de palma en Ecuador

El Aceite de palma es un derivado de la palma aceitera africana cuyo nombre científico es; Eloeis Guineensis. De la palma africana se obtienen dos tipos de aceite, el aceite de palma y de palmiste, el primero se obtiene a partir de la pulpa del fruto mientras que el segundo se obtiene a partir de la semilla del fruto más otros ingredientes. La palma como su nombre lo indica es originaria de África Occidental, pero pueden ser cultivadas en otras regiones con climas húmedos y calurosos.

La importancia de este sector se basa en constituir un cultivo agroindustrial en el cual se requiera mano de obra tanto en la fase de producción como en la fase de industrialización. En el Ecuador el sector palmicultor genera aproximadamente 150.000 empleos directos e indirectos entre la industria y la parte agrícola (Informe sobre el sector palmicultor ecuatoriano, 2017; p 4).

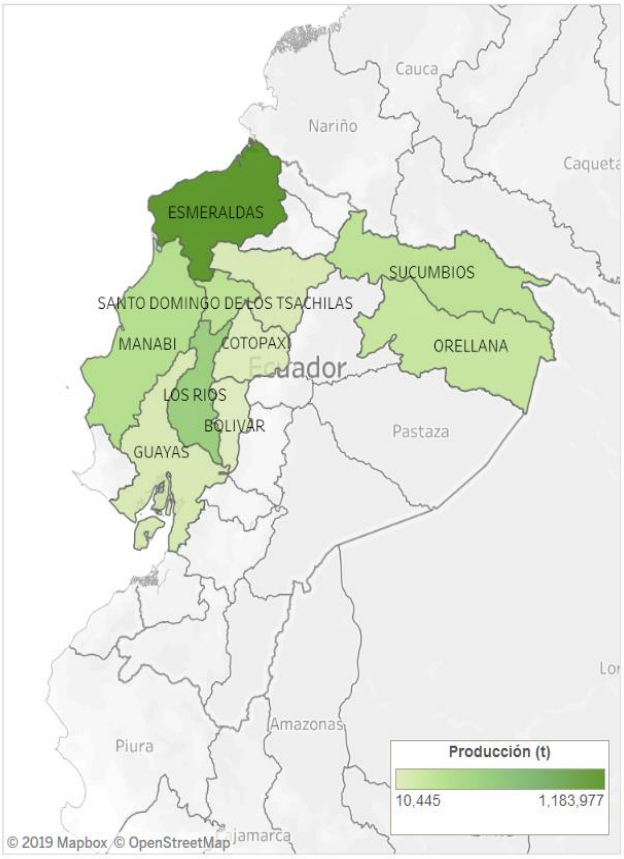
Cuando hablamos de eficiencia es importante aclarar que la cantidad de aceite producido por la palma aceitera por hectárea es hasta 10 veces superior a otros cultivos como la soja y colza ya que el fruto de la palma se desarrolla en densas ramas que pesan más de 10 kg y que contiene más de mil frutos.

Los inicios de las plantaciones de palma aceitera en el Ecuador, a pequeña escala, se remontan a los años de 1953-1954 en Santo Domingo y en Quinindé donde la expansión del cultivo se

inicia en 1967 con un incremento de superficie sembrada de 1.020 has. Para el año de 1993 el Ministerio de Agricultura y Ganadería aprobó la creación del Fondo de promoción de exportaciones y aprobó el estatuto para conceder personería jurídica a la Fundación de Fomento de Exportaciones de Aceite de Palma Africana y sus derivados, naciendo así FEDEPALMA la cual buscó promover y desarrollar estrategias de mercado a nivel nacional e internacional.

- **Producción de palma aceitera en el Ecuador**

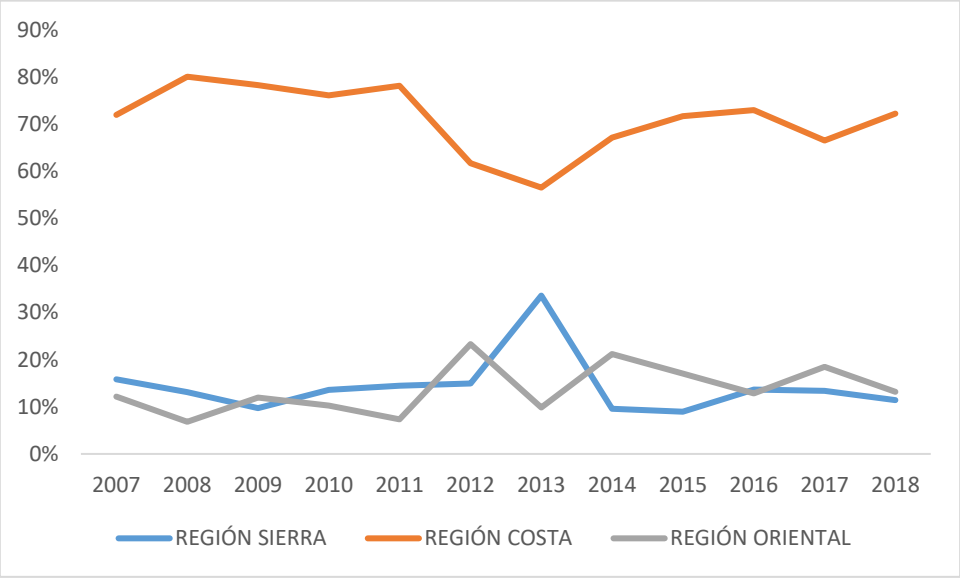
La producción de palma aceitera en el Ecuador se da en las tres regiones; en la Sierra se produce en las provincias de Bolívar, Cotopaxi, Pichincha y Santo Domingo. En la región Costa se produce en las provincias de: Esmeraldas, Guayas, Los Ríos y Manabí. Por último, la producción en la región oriental se da en las provincias de Orellana y Sucumbíos.



En el año 2007 el Ecuador contó con una producción total de 446.207 TM de las cuales el 16% corresponde solo a la región Sierra, el 72% a la región Costa y el 12% a la región Oriente. Para el año 2012 existe un decrecimiento tanto para la Sierra como para la Costa ya que de una prducción total nacional de 395.866 TM respresentaron el 15% y el 62% de la producción; para el caso del Oriente hubo mayor participación ya que asendió a un 23%.

Para el año 2018 la producción nacional fue de 317.654 TM de las cuales la región Sierra tuvo una participación del 11%, la región Costa el 72% y la región Oriente 13% de la producción. En todo el periodo de análisis cada región tuvo una variación promedio porcentual anual del 37%, 45% y 58% respectivamente. En el **Gráfico 5** se puede apreciar de mejor manera la participación productiva de cada región.

Gráfico 5. Producción porcentual a nivel regional

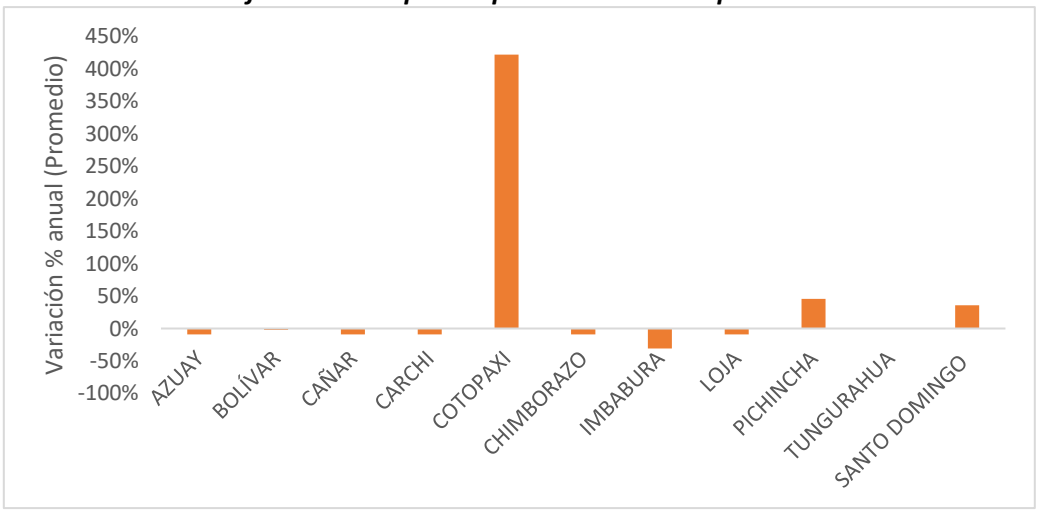


Fuente: ESPAC
Elaborado por: Gabriela Guevara

A mayor detalle en el **Gráfico 6** se evidencian las provincias que aportan más en la producción de palma a nivel nacional. En la Región Sierra se identifican 11 provincias en todo el periodo de análisis. Sin embargo, es importante mencionar que la provincia Azuay, Cañar, Carchi, Imbabura, Chimborazo, Loja y Tungurahua solo reflejaron información productiva el primer año es decir en el 2007, tuvieron un crecimiento nulo para los siguientes años.

Por otro lado, se encuentran las provincias de Bolívar, Cotopaxi, Pichincha y Santo Domingo que presentan una variación promedio porcentual anual del -2%, 422%, 46%y 36% respectivamente. En esta región la provincia que cuenta con mayor producción es Cotopaxi.

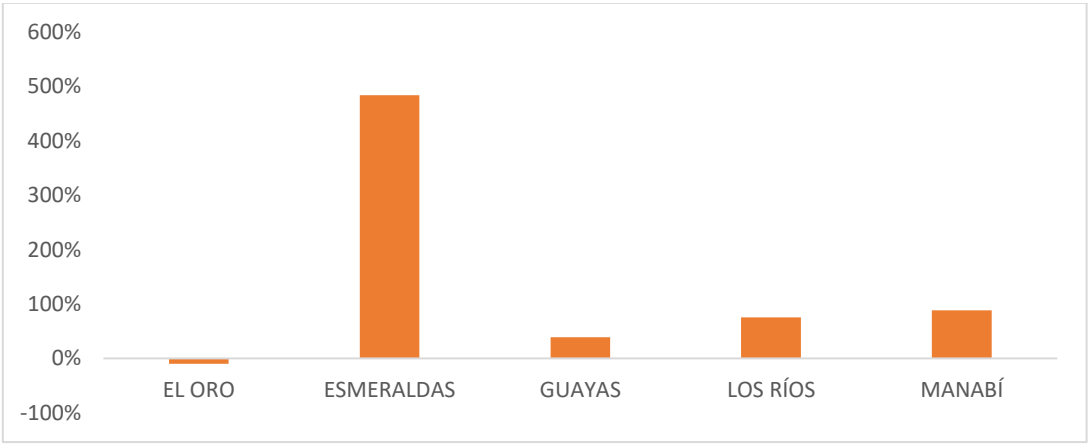
Gráfico 6. Participación porcentual a nivel provincial



Fuente: ESPAC
Elaborado por: Gabriela Guevara

Para la Región Costa, se puede evidenciar que las provincias productoras son: El Oro, Esmeraldas, Guayas, Los Ríos y Manabí; al igual que en la región sierra, en la región Costa la provincia de El Oro solo registró producción de palma en el primer año, teniendo una participación nula en el resto del periodo de análisis. En esta región, la provincia que registra el mayor crecimiento anual en producción es Esmeraldas representando una variación promedio del 484%.

Gráfico 7. Representación porcentual de la producción en la región Costa

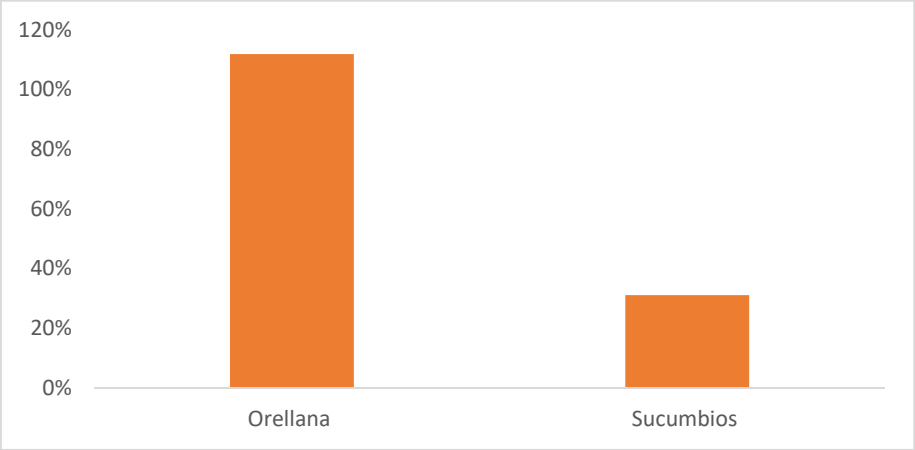


Fuente: ESPAC
Elaborado por: Gabriela Guevara

En el caso de la región del Oriente fue complicado definir qué provincia representa mayor crecimiento en su producción ya que la información para los primeros años del periodo de análisis reflejó un valor general de nororiente. Sin embargo, con la información reflejada para los años actuales se definió que la provincia de Orellana tuvo una variación porcentual promedio anual del 112% y Sucumbíos del 31% como se puede evidenciar en el **Gráfico 8**

A manera de conclusión se puede indicar que las provincias que cuentan con mayor producción de palma en la región Sierra es Cotopaxi (pie de montaña), en la región Costa Esmeraldas y la región Oriente la provincia de Orellana. Ecuador pasó de tener en el año 2007 una producción de 446.207 TM a 2.785.756 TM en el año 2018 es decir que tuvo un incremento porcentual del 524%.

Gráfico 8 . Representación porcentual de la producción en la región Oriente



Fuente: ESPAC
Elaborado por: Gabriela Guevara

- **Participación porcentual de la superficie plantada a nivel provincial**

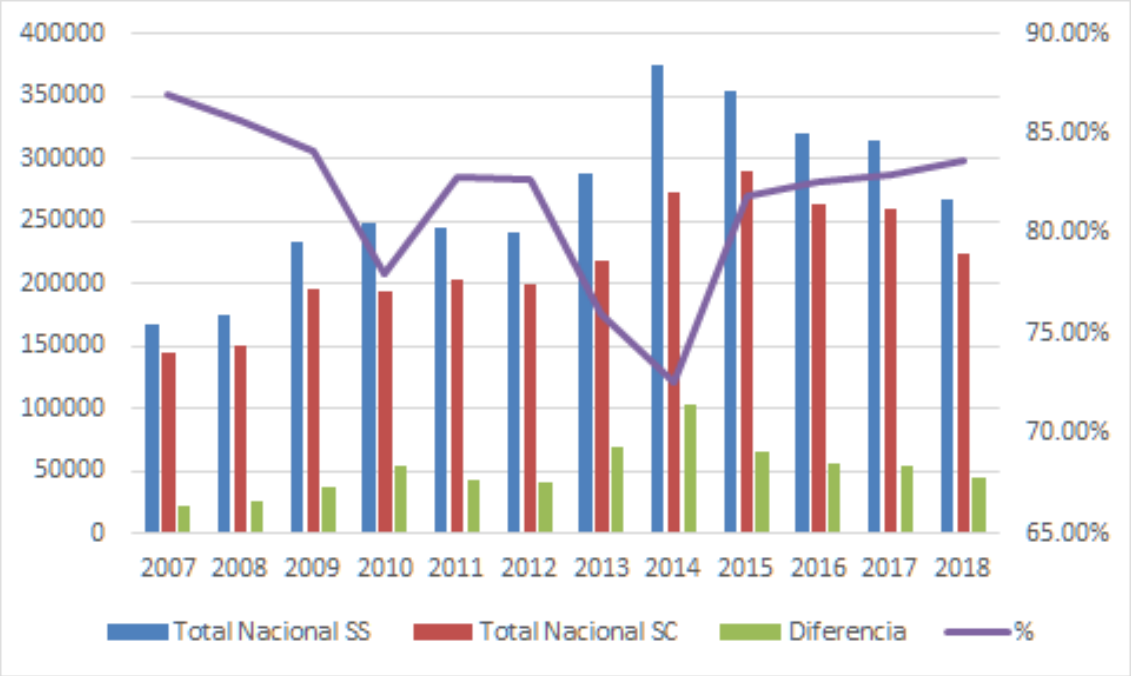
Con respecto a la superficie plantada podemos apreciar que la región Costa contiene un mayor % de participación en superficie plantada. El total Nacional de hectáreas Plantadas en el año 2007 fue de 167.134 has, de las cuales la Región Costa abarcó aproximadamente el 75% del total, constituyendo así el 16.8% para la región Sierra y el 8.6% para la región oriental. Como se aprecia en el gráfico la tendencia se mantiene constante a excepción del año 2013 donde hubo decrecimiento en la superficie plantada de la región costa y un incremento en la región sierra. Para el año 2018 la superficie plantada a nivel nacional fue de 267.760,15 has. De las cuales la Región Costa abarcó el 73%, la región Sierra el 12.2 % y la región oriental 12.2%.

En el 2012 la disminución de la superficie plantada se debe a la presencia de una enfermedad común de la planta que es la pudrición del cogollo, dicha enfermedad afectó la producción de Esmeraldas en el cantón San Lorenzo que es la zona con mayor cantidad de hectáreas de palma perjudicada, de acuerdo con ANCUPA la enfermedad atacó 15000 has de plantaciones entre el año 2011 al 2014. Esta baja en la superficie plantada y por ende en la producción ocasionó en el año 2013 la disminución de volumen de fruta de la Zona de San Lorenzo pasando de 195 793 toneladas en el 2009 a 80 095 toneladas en el 2013. Eso constituye una reducción del 60% y causó el cierre de una de las cuatro extractoras de aceite. Convirtiéndose el avance de esta enfermedad en la mayor amenaza para los productores.

Al igual que la superficie plantada se puede evidenciar que la tendencia en la superficie cosechada se mantiene similar. En el año 2007 el total nacional de superficie cosechada fue de 145.225 has de ese total la región sierra abarcó el 17.89%, la región Costa el 73. 96% y la región oriente representó el 8.14%, para el año 2013 también existe una disminución de cosecha en la región Costa y Oriental, para ese año la superficie cosechada a nivel nacional fue de 218.427,73 has y para el año 2018 aumentó a 223.962,18 has.

En el **Gráfico 9** se puede apreciar la comparación de la superficie sembrada y la superficie cosechada. En promedio a lo largo del periodo de análisis se mantuvo más del 80% de aprovechamiento de los cultivos.

Gráfico 9. Aprovechamiento del producto entre superficie plantada y cosechada.



Fuente: ESPAC
Elaborado por: Gabriela Guevara

- ## Exportación y destinos de aceite de palma

A partir de 1994, el incremento de la producción logró que Ecuador se autosuficiente y exporte todo el excedente. Para el año 2014 esa producción ya representaba el 55 % de la oferta nacional por lo cual llegó a ser exportador neto de aceite de palma. Eso a su vez conlleva la necesidad de ser cada vez más competitivos en costos, precio y calidad sin dejar de lado la gestión en la

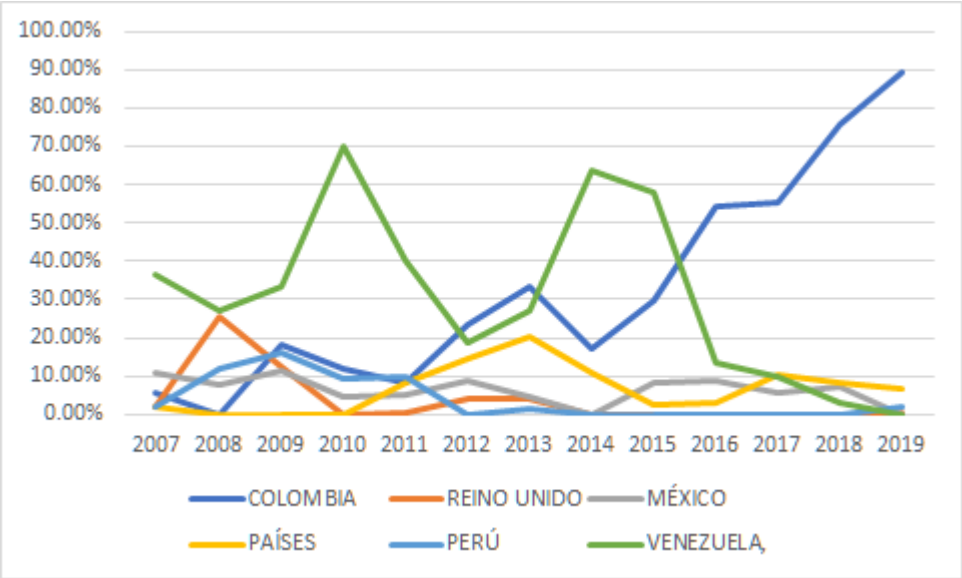
comercialización interna para que no existan problemas a nivel nacional por los cambios en los precios internacionales ya que Ecuador es un tomador de precios.

De acuerdo con el Banco Central del Ecuador en el periodo (2007-2018) el país exportó a nivel mundial un total de 2.219.904,6 TM siendo los principales destinos: Colombia, Reino Unido, México, Países Bajos, Perú y Venezuela. En el periodo de análisis de este estudio a Colombia se exportó un total de 783.276,2 TM de aceite de palma equivalente al 35.28% del total exportado. En segundo lugar, se encuentra Venezuela con el 26.69% equivalente a un total de 592.503 TM. México representa el 7.44% (165.242,9 TM) del total de exportaciones en TM, Países Bajos 6.61% (146.836,7 TM), Perú el 3.58% (79.376.5 TM) y Reino Unido el 3.25% (72.180.4 TM).

En el siguiente gráfico se puede evidenciar la trayectoria de las exportaciones a los 6 principales destinatarios de aceite de palma, como se mencionó anteriormente Colombia y Venezuela son los más representativos. Para el caso de Colombia, en el periodo de análisis el año con mayor incremento de aceite entregado fue en el 2018 ya que se exportaron 163.572,1 TM. Para Venezuela la mayor exportación de aceite de palma fue en el año 2015.

En miles de dólares el país exportó un valor FOB de $1.865.148,6 en el periodo mencionado anteriormente. Colombia representó el 29-86% del valor total, lo que representa un valor FOB de $ 556.947,9, Venezuela el 31.38% ($ 585.270,3), Países Bajos, 7.39% ($ 137.906,7). México 6.67% ($ 124.438,1), Reino Unido y Perú representan el 3.63% y 3.65% respectivamente.

Gráfico 10. Representación porcentual de las exportaciones ecuatorianas

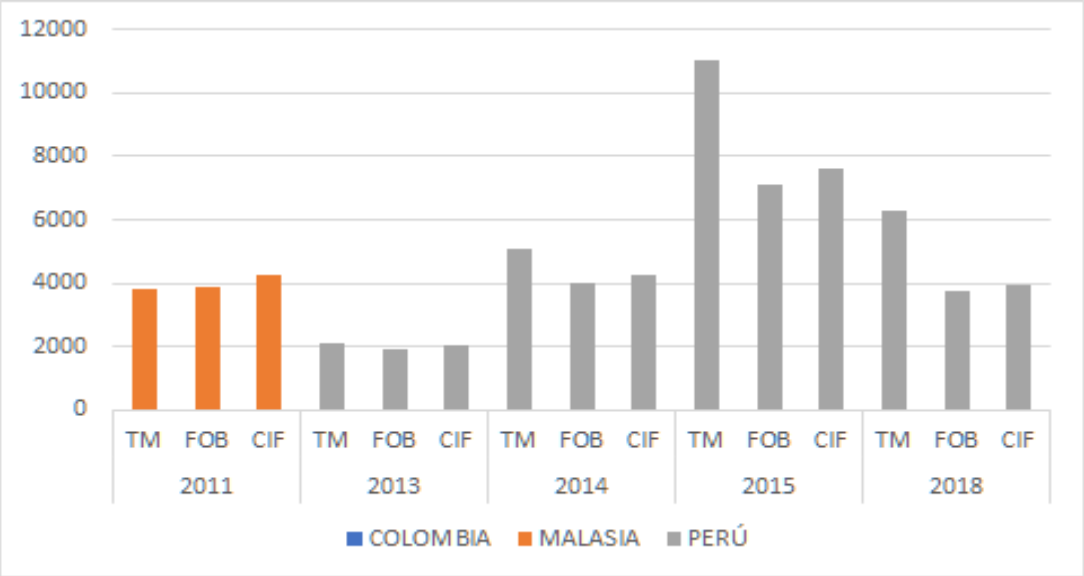


Fuente: TRADEMAP, BCE
Elaborado por: Gabriela Guevara

- ## Importaciones de aceite de palma

De acuerdo con el Banco Central del Ecuador, las importaciones de aceite de palma con Código Subpartida 15111 se registran desde el año 2011 hasta el 2018. El valor total de importaciones en dicho periodo fue de 28.299,5 TM. El Ecuador importó aceite de palma de tres países: Colombia (0%), Malasia (13%), Perú (86%). En el caso de Colombia Ecuador importó 34,5 TM con un valor FOB de $19.5 y un valor CIF de $ 20,9. En el año 2011, con base a los datos registrados, fue el único año en el cuál Malasia nos exportó aceite de palma (3.804,6 TM) dicha importación tuvo un valor FOB de $3.887,2 y un valor CIF de $ 4.231. Perú por otro lado, nos ha exportado en los años 2013, 2014, 2015 y 2018. En los cuatro años el Ecuador importó un total de 24.4460,4 TM equivalente a un valor FOB de $16.766,7 y un valor CIF de $ 17.840,3.

Gráfico 11. Importaciones por parte de Ecuador ($)



Fuente: TRADEMAP, BCE
Elaborado por: Gabriela Guevara

- ## Balanza Comercial

Como se puede evidenciar en el **Cuadro 1**, Ecuador pasó de ser autosuficiente a ser un país excedentario en la producción de aceite de palma, en la balanza comercial, en el periodo de análisis el resultado es positivo, signo de que este producto es rentable ya que los ingresos por exportaciones son superiores a los pagos por importaciones.

Cuadro 1. Balanza Comercial

Palma aceite crudo y refinado	EXPORTACIÓN		IMPORTACIÓN		BALANZA	
	Peso	Valor FOB	Peso	Valor CIF	Peso	Valor
Agropecuario[1/]	**6,894,079**	**3,718,278**	**2,519,299**	**2,257,942**	**4,374,780**	**1,460,336**
2007	183,273	129,295	76	58	183,197	129,237
2008	177,491	190,481	574	110	176,917	190,371
2009	185,599	141,346	37	37	185,562	141,309
2010	145,781	140,487	15,502	15,307	130,280	125,180
2011	249,884	302,353	11,829	13,172	238,055	289,181
2012	276,092	300,952	67	74	276,025	300,878
2013	201,793	197,366	2,096	2,052	199,697	195,314

2014	219,899	218,727	5,122	4,287	214,776	214,441
2015	275,119	225,387	11,637	8,200	263,482	217,186
2016	312,803	228,151	71	130	312,732	228,021
2017	284,804	208,275	114	212	284,691	208,062
2018	287,270	194,769	6,470	4,138	280,800	190,631

*Peso en toneladas métricas y Valores en miles de dólares

Fuente: ANCUPA
Elaborado por: Gabriela Guevara

- ## Estratificación productiva de la palma aceitera en Ecuador

De acuerdo con el último censo palmero en el año 2017, existió una superficie plantada de 257.120,93 has a nivel nacional de las cuales 21,15%% perteneció a productores con superficie plantada de 20 hasta 50 has, en dicho número de hectáreas existieron 1572 plantaciones es decir el 19.29% del total de plantaciones a nivel nacional. Por otro lado, con el menor número de has plantadas corresponden a los productores que disponen entre 500 hasta 1000 has, ellos representan el 6,22% de la superficie plantada a nivel nacional con un total de 23 plantaciones equivalente al 0,28%.

Es importante mencionar que la mayoría de productores son aquellos que poseen hasta 10 has y que conjuntamente suman el mayor número de superficie plantada llegando 23.598,73 has, con un número de plantaciones de 4189 equivalente al 51.41% del total de plantaciones a nivel nacional. Con esta información, se ha podido plasmar la iniciativa de generar un mejor desarrollo productivo y social con respecto a los actores de la cadena productiva, poniendo atención a los que presentan mayor vulnerabilidad, estableciendo políticas y acciones en beneficio de los involucrados.

Cuadro 2. Estratificación de la palma aceitera por superficie

	Rango (ha)	**Área Predial (ha)**	**Área Neta Palma (ha)**	**Porcentaje Área**	**Plantaciones**	**Porcentaje Plantaciones**
1	0 a 10	52800.59	23598.73	9.18%	4189	51.41%
2	Mayor a 10 hasta 20	41143.71	23598.88	9.18%	1495	18.35%
3	Mayor a 20 hasta 50	77140.32	54391.31	21.15%	1572	19.29%
4	Mayor a 50 hasta 100	54523.55	40089.09	15.59%	540	6.63%
5	Mayor a 100 hasta 200	36965.72	28751.06	11.18%	201	2.47%

6	Mayor a 200 hasta 500	41946.08	35285.67	13.72%	111	1.36%
7	Mayor a 500 hasta 1000	20698.54	16005.72	6.22%	23	0.28%
8	Mayor a 1000	68169.83	35400.47	13.77%	18	0.22%
Total, General		**393388.34**	**257120.93**	**100.00%**	**8149**	**100.00%**

Fuente: Censo Palmero
Elaboración: Gabriela Guevara

- ## Extractoras a nivel Nacional

En este estudio el objetivo está dirigido al sector palmicultor hasta la comercialización del aceite crudo, es decir de un solo proceso de industrialización que es la extracción del aceite. Para este proceso en el Ecuador existe un total de 42 extractoras según el Censo 2017 de los cuales 6 se dedican a la extracción de Aceite de palmiste y los 36 restantes se dedica a la extracción de aceite crudo.

Cuadro 3. Cantidad de extractoras por tipo de aceites

Tipo de Aceite	Cantidad
Aceite de palmiste	6
Aceite Rojo	36
Total	42

Fuente: Censo 2017 Fedapal.
Elaboración: Gabriela Guevara

La distribución de las extractoras a nivel provincial se puede evidenciar en el **Cuadro 4**. La provincia de Esmeraldas es la que contiene el mayor número de extractoras (20), a continuación, se encuentra Santo Domingo con 15 extractoras, los Ríos (3), Orella (2), Manabí (1) y Sucumbíos (1).

Cuadro 4. Distribuidoras de aceite a nivel nacional

DISTRIBUIDORAS DE ACEITE ANIVEL NACIONAL		
Provincias	**Ciudad de extractoras**	**Plantaciones**
Esmeraldas	20	3280
Orellana	2	346
Los Ríos	3	913
Manabí	1	994
Santo Domingo	15	700

Sucumbíos	1	926
Total	42	7159

Fuente: Censo 2017 Fedapal.
Elaboración: Gabriela Guevara

- ## Costos de producción

En cuanto a los costos de producción de la palma, según información proporcionada por el MAG y el INIAP, en el primer año de establecimiento del cultivo de palma africana el costo total es de 2.153,05 USD/Ha.

Al realizar un análisis de la concentración de los costos de producción, en el primer año, se observa que, el 88% corresponde a insumos, el 9% a mano de obra y el 3% a otros servicios (transporte).

De acuerdo con el Plan de Mejora Competitiva[1] (2014) en el segundo año, para la etapa de la plantación se necesita un aproximado de $ 1.058,72, en esta etapa se realiza el control de malezas y de insectos, proceso de fertilización, ablación y castración. Para el tercer año se necesitan alrededor de $ 1.052,27, en este año se repite el proceso de control de malezas, fertilización y se añade la poda y la resiembra. En la siguiente etapa, correspondiente al cuarto año los costos incrementan ya que inicia la cosecha y se necesita un valor aproximado a los $ 1499, 27. Véase en **Anexo 2. Costos de Producción para la palma aceiteraAnexo 2**

- ## Precios del aceite de palma en Ecuador

Una vez analizado el contexto de la palma aceitera a nivel Nacional es importante también contar con un análisis de los precios ya que este factor es determinante para la competitividad del mismo. Existen precios diferentes para cada eslabón de la cadena de la palma. Los precios están en función de condiciones externas e internas en la producción de dicho cultivo, es decir, que los precios pueden variar por su oferta y demanda, el precio de aceites competidores, el clima en las zonas productoras, políticas de importación o exportación, entre otros. Por lo tanto, el análisis empieza por los precios del productor en finca para continuar con los de industria de

[1] Es una iniciativa del Ministerio de Comercio Exterior (MAE) y el Ministerios de Agricultura y Ganadería, en conjunto decidieron crear el diseño del Plan de mejora competitiva de la Cadena de la Palma Aceitera, la misma que se fue desarrollando junto con la participación de actores clave de la cadena y el sector público y privado.

obtención de aceite rojo (crudo) y por último identificar los precios de venta a nivel nacional como internacional (FOB) ya que el Ecuador es exportador de palma aceitera.

De acuerdo con Cuellar (2006), en su estudio titulado: Transmisión de precios en el mercado andino del aceite de palma, el Ecuador mantuvo sus precios domésticos al margen del mercado internacional hasta la primera mitad de los noventa. Si embargo, para el año de 1995 los precios internacionales empiezan a incluirse y ser asimilados por los productores domésticos del país.

Como se mencionó anteriormente los precios constituyen parte fundamental en la competitividad del producto, por tal motivo, en este estudio se analizarán los precios a nivel de productor y precio internacional FOB (Malasia o Indonesia; ya que son los países líderes en producción y exportación). Se tomarán en cuenta en primer lugar los precios al productor por la fruta vendida a las industrias para la elaboración del aceite crudo, ya que el primer eslabón es el cultivo y venta de la palma; posteriormente se analizarán los precios del aceite crudo, producto de un primer proceso de industrialización.

Se debe aclarar que para el Ecuador no existe un mecanismo de fijación de precios para la compra de fruta fresca de palma a los productores ya que las empresas extractoras negocian directamente con el productor con base al comportamiento de los precios internacionales.

De acuerdo con la información recopilada por el sistema de Información Pública Agropecuaria (SIPA) del Ministerio de Agricultura y Ganadería (2019), desde el año 2007 hasta el 2018 los precios al productor de palma aceitera han tenido un crecimiento anual promedio positivo del 1.57%; se puede ver en el

Gráfico 12 que los precios al productor han tenido una tendencia constante a diferencia de los precios industriales e internacionales

En el período analizado los precios han ido fluctuando entre un precio mínimo de $ 106 hasta un máximo de $ 188 la tonelada métrica. Considerando que la palma es un cultivo perenne de largo plazo, la palma evidencia que es un cultivo rentable aún para productores poco eficientes cuando hay un incremento de precios. Sin embargo, es importante mencionar que al bajar los precios apenas y pueden cubrir el costo de producción. En el periodo analizado el precio promedio es fue de $/TM 136.

De acuerdo con el PMC (2014), los precios domésticos de la fruta fluctúan en relación a los precios del aceite crudo y este obedece al comportamiento de los mercados internacionales y en la medida de que el peso de la exportación siga creciendo en relación al volumen total de producción, tenderá alinearse cada vez más al precio FOB de exportación.

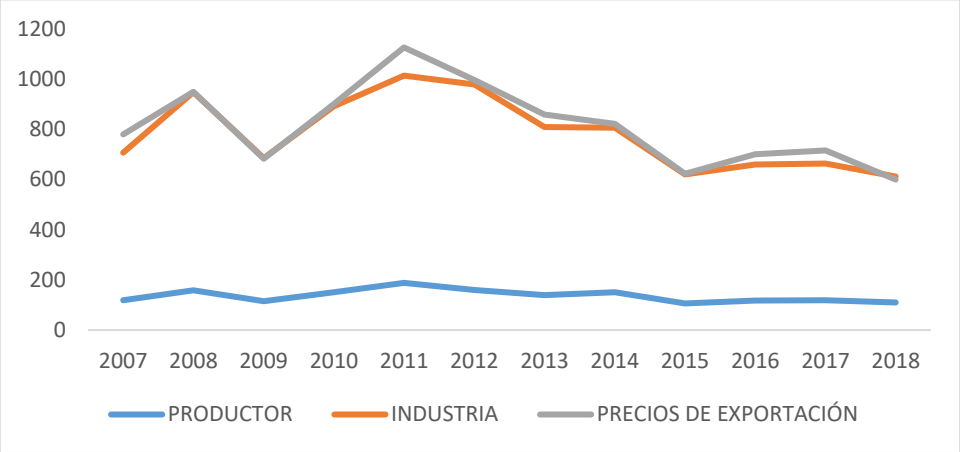
Por otro lado, el precio doméstico de aceite de crudo que manejan las industrias, en este caso las extractoras del aceite crudo, han tenido una fluctuación anual promedio del -7.74%, con un valor mínimo $ 612 y un precio máximo de $ 1014 en todo el periodo de análisis. El precio promedio en este ciclo fue de $ 783.

Para el caso de la Industria se evidencia mayores ganancias, hay un amplio rango de precios, con márgenes más atractivos a pesar de la gran fluctuación de precios que se presenta. De acuerdo con el PMC, 2014 cuando operaba el Fondo de Estabilización el precio de la fruta en finca era el 17% del precio del aceite; esto generó por un lado estabilidad en los precios y a su vez protección para los productores en caso de caídas de precios eventuales.

El fondo de estabilización deja de operar en el año 2008 y los precios domésticos empiezan a fluctuar en función al volumen entregado, de la extractora y la relación entre los proveedores, lo que genera cierta inestabilidad e incertidumbre en el mercado provocando rivalidad y desprotección para los pequeños productores.

Por lo tanto, el precio promedio anual del aceite de palma nacional fue de $/TM 349,5 en el año 2000, mientras que el precio internacional (Indonesia) reflejó un precio de $/TM 265.7 y para el año 2011 el precio nacional fue de $ 1014 frente al internacional de $ 1080.4. Para los años siguientes se puede evidenciar en el gráfico, los precios del mercado interno fueron similares e incluso inferiores a los precios internacionales.

Gráfico 12. Precios a nivel nacional



Fuente: SIPA
Elaborado por: Gabriela Guevara

La importancia en este gráfico es la diferencia que presenta con respecto a los primeros eslabones de la cadena. Se puede evidenciar que en todo el periodo de análisis los precios para los pequeños productores son mucho menor que los precios de las industrias, confirmando una vez más que los pequeños o medianos productores son los que representan menos margen de ganancia en esta actividad.

En el año 2007 los precios de fruta fueron de $118, para el año 2013 alcanzamos un precio de fruta de $ 139, mientras que los precios de aceite pasaron de $ 706 a $ 809 en el mismo periodo. Los años 2009, 2012 y 2013 son años de caídas de precios debido a crisis en el mercado internacional, reducción de la demanda y exceso de oferta, sin embargo, en el 2014 se recuperan los precios, pero nunca a los niveles del 2011, los más altos de los últimos 10 años.

Algo importante a resaltar es que el margen de ganancia positivo an en tiempos de precios bajos ha causado un gran estímulo para el crecimiento de la palmicultura. Sin embargo el esfuerzo por ser más productivos se desvanece ya que el crecimiento percibido ha sido en extensión y no en rendimiento de las has sembradas ya definidas (PMC; 2014:108).

Se puede evidenciar también la importancia de generar valor agregado al producto primario, si bien es cierto el costo de la producción y de la inversión es mayor al de la producción primaria; los márgenes de ganancia en la venta de aceite de palma se quintuplican aproximadamente. Como se pudo observar anteriormente en este estudio la relación de costos y precios en fruta y aceite de palma ha ido incrementando y se debe en parte a los precios internacionales y el incremento de la demanda por otros países.

Capítulo 2. Marco de política agrícola en el sector de la palma 2007-2018

El presente capítulo tiene como objetivo indicar las políticas emitidas por parte del Estado en favor de la cadena de la palma conformadas por programas proyectos y acciones de los distintos actores que la conforman tanto interna como externamente.

En el proceso de crecimiento económico del país, el desarrollo agropecuario constituye parte importante. Por tal motivo, es necesario consolidar un marco jurídico del sector que fomente la creación de incentivos que estimulen su desarrollo; reformar y reestructurar las políticas que han afectado su crecimiento junto con las instituciones que no han presentado resultados óptimos para el sector

Antes del 2007 la política agropecuaria en el Ecuador se caracterizó por cambios frecuentes por la gran inestabilidad política y por las presiones de los diferentes actores del sector agropecuario y comercial.

> Las bases para un planteamiento sólido de política agrícola nace con la suspensión de las negociaciones del TLC con Estados Unidos en el año 2006 y la aprobación de la nueva Constitución en el año 2008 con la expedición de la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria en el año 2009, que junto con los planes Nacionales para el Buen vivir establecidos en los años 2009-2013 y 2013-2017 establecieron lineamientos generales para el diseño de

políticas, programas y proyectos para fomentar la producción, la seguridad y soberanía alimentaria y el desarrollo rural. (BID, 2018)

Una vez ganadas las elecciones el expresidente Rafael Correa pone inicio a una de sus propuestas más emblemáticas que fue el establecimiento de una nueva constitución en donde se establecieron algunos cambios en seis puntos importantes entre ellos la participación del Estado en la economía, la plurinacionalidad, la participación en una función electoral y por último una organización territorial. (Grijalva, A. 2009).

Con base a la nueva constitución se detalla a continuación algunas de las leyes implementadas en el periodo de análisis. Considerando que el art 3 establece como deber primordial del Estado, planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sostenible y la distribución de la riqueza; el art 13 donde señala los derechos de los ciudadanos de tener acceso seguro y permanente a alimentos sanos, y nutritivos; art. 57 que garantiza a las comunidades y nacionalidades indígenas, derechos colectivos a conservar la propiedad de sus tierras comunitarias.

Ley	Beneficiarios	Objetivo	Componentes
Ley de fomento y desarrollo agropecuario No. 3289	Todas las personas naturales o jurídicas que se dediquen a la producción agropecuaria	A) Estimular y proteger la actividad agropecuaria generando las condiciones para incrementar las inversiones del sector, lograr una eficiencia en la utilización de los recursos y generar ingresos óptimos para los productores.	Investigación agropecuaria: la política de investigación será determinada por el MAG y ejecutada por el INIAP la cual se orienta a elevar la productividad de los recursos naturales y humanos. En el art. 50 indica que el Gobierno priorizará la asignación de recursos para la Investigación agropecuaria que realice el INIAP.
			Asistencia técnica: ofrecida por el sector público será integral y con la finalidad de optimizar recursos de las actividades agrícolas
			Crédito Agropecuario: El Art. 12 indica que el BCE, el BNF, el sistema bancario y financiero en general, proporcionarán financiamiento al sector agropecuario de acuerdo con los planes y programas de desarrollo previa aprobación del Estado

			Utilización de suelo: En el art. 29, se establece que el MAG adoptará las medidas aconsejadas por las consideraciones ecológicas que garanticen la utilización racional del suelo.
		B) Aumentar la productividad del sector agropecuario para cubrir la demanda nacional y generar excedente para exportar	Mecanización Agrícola: Art. 32. Complementar la eficiencia de la fuerza de trabajo, promoviendo el uso de maquinarias, equipos e implementos adecuados a las distintas condiciones del país
			Sanidad Agropecuaria: medidas de prevención de enfermedades y plagas que afecten la vida vegetal y animal del país
		C) Fortalecer la asociatividad de productores agropecuarios	Mercadeo Agropecuario: De acuerdo con el Art. 46 el gobierno tiene el deber de asegurar el abastecimiento interno, reglamentar, controlar y participar en el mercado interno y comercio externo, garantizar el libre acceso al mercado, promover la instalación de la infraestructura de mercadeo de productos agrícolas, orientar y vigilar las actividades de los intermediarios, controla la calidad y peso de los insumos agropecuarios, garantizar a los productores agropecuarios precios mínimos de sustentación
			Agroindustria: Art. 51 El gobierno fomentara la actividad agroindustrial, especialmente la ubicada en el sector rural.
Ley orgánica de tierras rurales y territorios ancestrales	Personas naturales y jurídicas, nacionales y extranjeras, en materia de tierras rurales; y de comunas y comunidades, pueblos y nacionalidades en cuanto al reconocimiento y adjudicación a título gratuito de territorios que se encuentran en posesión ancestral; y a la protección y seguridad jurídica	Garantizar la seguridad jurídica de la propiedad y posesión regular de la tierra rural y de los territorios de comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades ancestrales	Fortalecer la agricultura familiar campesina en los procesos de producción, comercialización y transformación productiva
			Promover, incentivar y fortalecer la asociatividad productiva y de comercialización
		Normar el uso sustentable y el acceso equitativo a las tierras rurales con aptitud agrícola	Promover la producción sustentable de las tierras rurales e incentivar la producción de alimentos sanos

	de tierras y territorios de su propiedad		Redistribuir las tierras rurales estatales y las demás que ingresen al patrimonio estatal, en favor de organizaciones campesinas
Ley orgánica del régimen de la soberanía alimentaria.		Garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente	Fomentar la producción sostenible y sustentable de alimentos
		Generar políticas públicas agroalimentarias para fomentar la producción suficiente y la adecuada conservación, intercambio, transformación, comercialización y consumo de alimentos sanos, nutritivos, preferentemente provenientes de la pequeña, la micro, pequeña y mediana producción campesina, de las organizaciones económicas populares y de la pesca artesanal así como microempresa y artesanía; respetando y protegiendo la agrobiodiversidad, los conocimientos y formas de producción tradicionales y ancestrales, bajo los principios de equidad, solidaridad, inclusión, sustentabilidad social y ambiental.	Establecer incentivos a la utilización productiva de la tierra
			Impulsar, en el marco de la economía social y solidaria, la asociación de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores para su participación en mejores condiciones en el proceso de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos
			Incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos de origen agroecológico y orgánico
			Art 5. Acceso al agua: como factor de productividad
			Art 6. Acceso a la tierra: para la utilización productiva sustentable
			Art 7. Protección a la agrobiodiversidad: como protección de los ecosistemas
			Art. 9. Investigación y extensión para la soberanía alimentaria: con el objetivo de mejorar la calidad nutricional de los alimentos
			Art 13. Fomentos a la micro, pequeña y mediana producción: para el otorgamiento de créditos preferenciales, incrementar la producción, aseguramiento de cosechas, fomento de la asociatividad, regulación de producción, recolección, almacenamiento, conservación, intercambio, transformación, comercialización y consumo.

			Art 21. Comercialización interna: para establecer mecanismos de apoyo a la negociación directa entre productores y consumidores
			Art 22. Abastecimiento interno: para la determinación de necesidades de alimentos básicos estratégicos para el consumo interno que el país está en condiciones de producir
			Art 23. Comercialización externa: junto con los ministerios de comercio exterior establecerán los mecanismo y condiciones que cumplirán las importaciones, exportaciones y donaciones de alimentos.
Ley orgánica de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua	Las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades tienen el derecho a que el Estado, a través de sus instituciones, articule políticas y programas para la conservación, protección y preservación del agua que fluye por sus tierras y territorios	Garantizar el derecho humano al agua así como regular y controlar la autorización, gestión, preservación, conservación, restauración, de los recursos hídricos, uso y aprovechamiento del agua, la gestión integral y su recuperación, en sus distintas fases, formas y estados físicos, a fin de garantizar el sumak kawsay o buen vivir y los derechos de la naturaleza establecidos en la Constitución.	El agua, como recurso natural debe ser conservada y protegida mediante una gestión sostenible y sustentable, que garantice su permanencia y calidad
			El agua es patrimonio nacional y estratégico al servicio de las necesidades de las y los ciudadanos y elemento esencial para la soberanía alimentaria; en consecuencia, está prohibido cualquier tipo de propiedad privada sobre el agua
Ley constitutiva del instituto nacional de investigaciones agropecuarias		Investigar, desarrollar y aplicar el conocimiento científico y tecnológico para lograr una racional explotación, utilización y conservación de los recursos naturales del sector agropecuario y, además contribuye al incremento sostenido de la producción agropecuaria y al mejoramiento cualitativo de sus productos mediante la generación, adaptación, validación y transferencia de tecnología.	

Fuente: Constitución del Ecuador, MAG
Elaboración: Gabriela Guevara

En el presente espacio se nombrarán a las distintas instituciones con los respectivos programas, proyectos presentados a lo largo del periodo analizado en beneficio del sector palmicultor. Es importante aclarar que los programas mencionados a continuación contribuyen a la palma de forma directa e indirecta. La clasificación se indicará a mayor detalle en el siguiente capítulo.

- **MAG – Ministerio de Agricultura y Ganadería.**

EL Ministerio de Agricultura es la institución rectora del sector agropecuario, esta entidad es la encargada de la articulación de los servicios financieros y no financieros facilitando el desarrollo de los mercados. A través de la política pública prioriza los servicios de comercialización, asociatividad e innovación. Entre los objetivos principales se encuentra el fortalecer la institucionalidad del sector público del agro, mejorar las condiciones de vida de los agricultores, elevar la competitividad del agro, establecer un sistema de seguimiento y evaluación a la gestión del agro, impulsar la modernización del agro, desarrollar factores productivos, actualizar el marco jurídico institucional y establecer mecanismos de coordinación interinstitucional con entidades adscritas y otras relacionadas con el agro. A continuación se detallan algunos programas que inciden directa e indirectamente al sector de la palma.

Para finales del 2019 el MAG junto con la Subsecretaria de Producción Agrícola a través del Proyecto Nacional de Semillas para Agrocadenas planea brindar una subvención económica a los pequeños agricultores ubicados en sitios priorizados para que puedan acceder a paquetes tecnológicos de alto rendimiento, este paquete incluirá semillas certificadas, fertilizantes edáficos e insumos fitosanitarios focalizados al periodo de siembra del cultivo. Para la palma los sitios que accederán a la subvención serán aquellos donde exista una alta afectación por la pudrición del cogollo (PC). Por tal motivo el MAG convocó a todas las empresas importadoras, formuladoras y representantes de insumos agrícolas, a ofertar semillas certificadas de palma aceitera.

Otro programa emitido para finales del año 2019 es la “Certificación Jurisdiccional de Palma Aceitera Sostenible en la Amazonia del Ecuador” es un proyecto liderado por el MAG junto con el Ministerio del Ambiente. El objetivo del programa fue posicionar al Ecuador en el mundo como pionero en la certificación de palma sostenible; esto quiere decir que Ecuador en la

producción de palma adoptó prácticas ambientales socialmente amigables, logrando reducir la deforestación en la cadena de la palma. El beneficio de lograr la certificación es que Ecuador podrá ingresar a nuevos mercados para la exportación de sus productos, especialmente en los países europeos.

Proyecto	Objetivo	Alcance
Programa Nacional de innovación tecnológica Participativa y Productividad Agrícola	Promover la reactivación del agro, a través de la optimización de procesos de asistencia técnica, complementando con dotación de tecnología innovadora, infraestructura y equipamiento tecnológico	Desarrollar procesos de innovación tecnológica que permitan mejorar los rendimientos agros productivos; implementar un sistema de asistencia técnica y extensión rural participativa, que desarrolle las capacidades agro productivas y el tejido social de los pequeños y medianos productores.
Plan Nacional de riego y Drenaje	Contribuir al incremento de la producción agrícola de pequeños productores rurales a través del uso y aprovechamiento agrícola y productivo del recurso hídrico y su participación en el seguimiento del Plan Nacional de Riego, que ejerce y ejecuta en calidad de ente rector de la política nacional agropecuaria	Hasta el año 2012 existían 942.000 hectáreas regadas. El programa plantea como meta irrigar 1.5 millones de hectáreas, que beneficiará a 420 mil familias, y hasta el 2027, se prevé 1.6 millones de hectáreas con riego que favorecerá a 453 mil familias de agricultores, con un 83% de eficiencia.

Programa sistema nacional de gestión e información de tierras rurales	Establecer un sistema de administración de la tierra rural, que contribuya a la regularización de su tenencia y proporcione información para la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial.	SIGTIERRAS ha completado y distribuido ortofotografía de 225.480 km2 (89% del país) de alta calidad, así como cartografía temática de 122.095 km2, correspondiente a 105 cantones, con 22 variables que incluyen geomorfología, calidad de suelos, cobertura vegetal y potencial uso de la tierra. El programa ha levantado el catastro rural de más de 1.100.000 predios de 54 cantones del Ecuador, los que se gestionan en el sistema SINAT, herramientas fundamentales para los planes de ordenamiento territorial y desarrollo del país.
AGROSEGURO	Implementar un sistema permanente de seguro subvencionado por el Estado, en beneficio de pequeños y medianos productores agropecuarios y pescadores artesanales del Ecuador, que les permita contratar pólizas de protección contra pérdidas de sus producciones, ocasionadas fundamentalmente por eventos climáticos y biológicos	El 100% de instituciones involucradas han incorporado el uso de esta información a sus decisiones estratégicas, a través de la infraestructura tecnológica nacional. 213 cantones cuentan con el sistema Sigtierras/SINAT instalado y funcionando entre la oficina de catastro y el Registro de la Propiedad: hasta 46 cantones a la finalización de la primera etapa, junio 2015 y 167 cantones en la segunda etapa a diciembre 2017
Plan de fomento del acceso atierras de los productores familiares en el Ecuador	Propiciar el desarrollo rural sustentable del país a partir de la seguridad en la tenencia de la tierra y de una planificación basada en información confiable, actualizada y gestionada de manera ordenada y sistemática	4´794.419 beneficiarios directos rurales. La planificación se encuentra programado cuatrimestralmente por un total de 100.000 hectáreas en el cuatrimestre
Proyecto Nacional de Semillas para agro cadenas estratégicas	Incrementar la productividad en los cultivos de pequeños y medianos productores mediante la dotación de paquetes tecnológicos subsidiados que contienen semillas certificadas, fertilizantes, agro insumos, asistencia técnica gratuita del	136236 beneficiarios Directos

	MAGAP y seguro agrícola; garantizando disponibilidad, acceso y uso tecnificado de la semilla de alto rendimiento, aplicando soluciones integrales agronómicas en el manejo del cultivo y apoyando a la comercialización de la producción generada por los pequeños y medianos productores, logrando así la reducción de importaciones de productos primarios y potencializando el desarrollo del sector agrícola	
Fomento a la producción agrícola a través de la implementación de sistemas de uso y aprovechamiento del recurso hídrico para el desarrollo rural y la soberanía alimentaria	Contribuir al incremento de la producción agrícola de pequeños productores rurales a través del uso y aprovechamiento agrícola y productivo del recurso hídrico y su participación en el seguimiento del Plan Nacional de Riego, que ejerce y ejecuta en calidad de ente rector de la política nacional agropecuaria	A finales del año 2016 se contará con 12 000 ha de riego tecnificado con una eficiencia del 75%. 24.000 familias rurales serán beneficiadas con sistemas de riego implementados eficientes que les permitirá la generación de mayores ingresos a través de una producción agrícola diversificada y rentable. A final del año 2016, con las mejoras en los sistemas de riego interprovinciales se riega alrededor de 37.000 hectáreas productivas, operando al 90% de su capacidad de forma eficiente.

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería 2020
Elaboración: Gabriela Guevara

- **INIAP: Programa Nacional de Palma Africana**

De acuerdo con los registros del INIAP en el presupuesto anual designado se ha logrado definir los siguientes proyectos para la palma aceitera. En el año 2014, se desarrolló el evento "Avances en la investigación de la Palma de Aceite" con la finalidad de compartir los avances de los resultados de las investigaciones del cultivo que desarrolla el INIAP. En el evento se expuso los beneficios de uso de la semilla INIAP-Tenera la misma que brinda beneficios múltiples para el palmicultor como el aumento de la producción de la fruta por hectárea sembrada, mayor contenido de aceite por tonelada de fruta, uso eficiente de la tierra y menos problemas fitosanitarios.

En el mismo año se desarrolló el segundo módulo del taller “Innovaciones Tecnológicas en el cultivo de Palma Aceitera en Santo Domingo de los Tsáchilas, con el objetivo de brindar una explicación para el mejoramiento de la productividad del cultivo de la palma aceitera, en esa oportunidad se trataron temas de establecimiento, manejo de plantas madres y nutrición del cultivo.

Continuando con el proceso de capacitación el INIAP también indicó los procesos de muestreo y determinación de plagas en los cultivos de maíz, cacao y palma africana. La capacitación fue teórica y práctica; se dio a conocer los tipos de plagas y la sintomatología que presenta el cultivo con la presencia de las mismas.

Aun situados en el año 2014, INIAP desarrolló la cuarta edición de la feria “ANCUPA 2014” que se llevó a cabo en el canto de La Independencia en la provincia de Esmeraldas. El objetivo fue explicar la correcta preparación del suelo para el manejo adecuado de los cultivos de palma. De acuerdo con INIAP 2014, también se desarrollaron temas como el manejo integrado de plagas y enfermedades, métodos adecuados de cosecha y procesamiento para la obtención de semilla.

Para el año 2015 en Santo Domingo se realizó una reunión de especialistas sobre pudrición de cogollo (PC) de la palma aceitera. El objetivo fue presentar ideas de trabajos moleculares que permitan contribuir a la identificación de posibles agentes bióticos de la PC. Se buscó también identificar el comportamiento de diferentes materiales genéticos, clonación de las mejores plantas madres, desarrollo de técnicas moleculares para determinar resistencia y tolerancia y por último exponer métodos para la certificación de semillas o plántulas libres de la PC.

Además, en el mismo año se llevó a cabo el taller de “Buenas Prácticas Agrícolas en el cultivo de la palma aceitera” en Santo Domingo, el taller estuvo conformado por tres módulos y tuvo la intención de fortalecer los conocimiento y capacidades de los participantes en temas como: establecimiento del plantando es decir la alineación, balizado, estacado, densidad poblacional de plantas, fertilización, trasplante, castración, poda, cobertura vegetal, malezas. También se explicó sobre la nutrición del cultivo, deficiencias nutricionales, conservación d suelos y toma de muestras para análisis foliar de la palma aceitera.

Otro de los programas implementados por INIAP fue la “ Feria Palmera ANCUPA 2015” a la cual asistieron pequeños, medianos y grandes productores de palma aceitera y extractora de

aceite de palma y palmiste para conocer las nuevas tecnologías enfocadas en el desarrollo para el sector de la palma.

En el año 2016 el INIAP tuvo un convenio de cooperación técnica con la empresa Energy & Palma para brindar respuestas sobre la afectación que sufre el cultivo por la enfermedad de la PC. Este acuerdo tiene una duración de 8 años consecutivos donde se analizará el comportamiento vegetativo y productivo de Híbridos interespecíficos OxG, se evalúa la tolerancia y resistencia a plagas y enfermedades. Esto permitirá al INIAP recomendar a los palmicultores alternativas adecuadas para el manejo del cultivo.

En Santo Domingo la Estación Experimental desarrollo clonación de plantas progenitoras del híbrido INIAP TENERA de palma aceitera. Esto ha permitido que del total de áreas cultivadas en el Ecuador aproximadamente el 60% corresponda al Hibrido INIAP – TENERA. De acuerdo con el INIAP el Hibrido instaurado ha presentado una correcta adaptación y ha logrado resistencia contra la pudrición del cogollo.

Para el año 2018 INIAP continua con los procesos de capacitación; junto al MAG, AGROCALIDAD y productores de palma de Esmeraldas se desarrolló una reunión para articular acciones interinstitucionales para capacitar a los técnicos y productores y lograr el desarrollo agropecuario de la provincia. De acuerdo con el Censo de Palma Aceitera (ANCUPA) 2017, en la provincia de Esmeraldas existe una superficie de 116.430,80 has con 3280 plantaciones para incentivar la productividad.

Proyecto	Objetivo	Alcance
Proyecto de Investigación Agropecuaria para el cambio de la Matriz Productiva	Generar adaptar y transferir alternativas tecnológicas agropecuarias en función de las necesidades nacionales que contribuyan al incremento de productividad en los rubros priorizados y agregación de valor para el cambio de la matriz productiva.	Desarrollo de 135 alternativas tecnológicas orientadas a la producción sustentable de los rubros priorizados para el cambio de la matriz productiva.•21 alternativas tecnológicas para la transformación y agregación de valor. Elaboración de 13 modelos econométricos •Generación de 38 estudios de impacto y de adopción de las alternativas tecnológicas desarrolladas por el INIAP.

Proyecto para el desarrollo y fortalecimiento institucional en el control y manejo de las enfermedades letales de palma aceitera en Ecuador		El proyecto inició en junio del 2020 y se lo llevará a cabo hasta 2024.

Fuente: INIAP 2020
Elaboración: Gabriela Guevara

- **Ministerio del Ambiente**

A partir de la constitución del 2008, muchos de los derechos humanos se aplicaron para mejorar los derechos de los trabajadores, la naturaleza, los procesos productivos y el cuidado del medio ambiente. La constitución del Ecuador es la primera a nivel mundial en reconocer derechos a la naturaleza, los mismos que implicaron el interés público para la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.

Es importante mencionar que en el Ecuador los causantes de la deforestación, de acuerdo con el mapa de deforestación 2008-2014. son los pastizales, 65% de bosque pasó a ser pasto; el segundo causante son los mosaicos agrícolas. Para el caso de la palma aceitera se evidenció que es un cultivo poco depredador ya que el 97% de la producción se lo realiza en zonas agrícolas fuera de las áreas protegidas.

Por lo tanto, la participación del MAE como de las otras instituciones representan gran responsabilidad para preservar la biodiversidad ambiental, conseguir cultivos sostenibles rentables, manejo forestal sostenible, conservación y restauración; solicitando a todos los productores los permisos o licencias ambientales correspondientes

El ministerio del ambiente de Ecuador lleva trabajando en el mecanismo para reducir Emisiones por deforestación y Degradación Forestal (REDD+) desde el año 2008 es por ello que realizó una consultoría individual para el diseño y apoyo en la ejecución de Planes de implementación de Medidas y Acciones bajo el enfoque de REDD+ para producción de palma sostenible y libre de deforestación.

La palma aceitera para su producción requiere de un paso inicial que es la deforestación de bosques. Es importante que esta producción no sobrepase ni ocupe áreas protegidas, lo ideal es que se pueda manejar de manera eficiente los recursos y las prácticas productivas para solo hacer uso de las áreas ya ocupadas esto tendrá menos afectación sobre el suelo.

Es por ello que en el año 2013 el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad, El Ministerio de agricultura y el Ministerio del Ambiente suscribieron el Acuerdo Interministerial No. 389, suplemento del Registro Oficial Año I – N° 75, en el cual se expide el Mapa de Zonificación Agroecológica para el Cultivo de Palma Aceitera.

De acuerdo con el acuerdo, el MAE será quien autorice la siembra de palma en zonas determinadas que no interfieran con bosques, vegetación protegida, patrimonio forestal, áreas naturales del Estado, entre otras. El MAG sería el encargado de fomentar la siembra de este cultivo en zonas aptas agroecológicamente. Por último, Ambas instituciones realizarían monitoreos para controlar los límites establecidos para la siembra del cultivo.

La zonificación agroecológica contempla combinaciones de suelo, fisiografía y características climáticas generando así en cada zona limitaciones y potencialidades para el uso de tierras; ya sea incrementando la producción o limitando la degradación de los recursos. El mapa de zonificación permitió identificar zonas adecuadas para el cultivo de palma aceitera.

Actualmente la Asamblea Nacional aprobó el proyecto de “Ley para el Fortalecimiento y Desarrollo de la Producción , Comercialización, Extracción, Exportación e Industrialización de la Palma Aceitera y sus derivados”. Los puntos importantes a resaltar es que ahorra se brindará acceso al agua de riego para el cultivo de la palma aceitera con monitoreo permanente sobre su uso, se decretará también una Autoridad Nacional Agraria para fijar el mecanismo de comercialización y existirá también sanciones para aquello palmicultores que cause daños al medio ambiente. Por último, habrá beneficios para los pequeños y medianos productores para acceder a las líneas de crédito. De acuerdo con Carlos Chávez, presidente de ANCUPA, Esta resolución regulará y ordenará a un sector en donde se emplea a más de 120.000 familias y contribuirá a la productividad, competitividad y fortalecimiento de la sostenibilidad del sector a largo plazo.

Proyecto	Objetivo	Alcance

Evaluación nacional forestal del Ecuador	Generar información forestal actual y fortalecer procesos de ordenamiento territorial para asegurar un desarrollo sostenible del sector forestal.	El plan se lo completo en un 90%. El 20% en la elaboración de formularios de campo para el levantamiento de datos forestales. 20% de avances en el manual de campo para el levantamiento de datos forestales. 20% de avances de la metodología para levantamientos de campos del Proyecto Evaluación Nacional Forestal 10% de avances en el diseño de la metodología de toma de datos.
Mapa de vegetación y uso del suelo	Desarrollar un mapa de información cartográfica actualizada de vegetación natural, localización y distribución de los diversos tipos de uso de la tierra, que permita una adecuada planificación y ordenamiento territorial, uso de los recursos naturales y el monitoreo de los ecosistemas a nivel nacional.	Beneficiarios a nivel Nacional, se lo completó en un 60% que consistió en realizar un documento metodológico para la representación cartográfica de ecosistemas. Leyenda de ecosistema del Ecuador continental, metodología de levantamiento de información florística.
Programa conservación de bosques y REDD+	Ampliar y consolidar el programa de incentivos para la conservación de bosques (Socio Bosque) como parte de las acciones REDD + a nivel nacional para preservar los recursos del bosque y evitar la deforestación	200000 hectáreas beneficiadas

Fuente: Ministerio del Ambiente 2020
Elaboración: Gabriela Guevara

- **Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario**

AGROCALIDAD es una institución pública adscrita al Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Es la agencia encargada del control y regulación de la sanidad del sector agropecuario y la inocuidad de los alimentos en la producción primaria, impulsando la productividad y competitividad para el desarrollo del sector y mejorar la calidad de vida de los productores mediante la implementación de planes, programas y proyectos de sanidad (AGROCALIDAD, 2019).

> Mediante Decreto Ejecutivo N° 1449, de fecha 22 de noviembre del 2008 publicado en el Registro 479, el 2 de diciembre del 2008 en el artículo 4 establece que AGROCALIDAD debe cumplir con las siguientes funciones: mejorar la producción a través procesos sustentados en sistemas integrados de gestión de Calidad; diseñar, implementar y promover la norma 'Buenas Prácticas Agropecuarias'(MAG,2015).

En este proyecto se buscó establecer especificaciones técnicas para el proceso productivo de la palma en todos los eslabones de la cadena como son: el vivero, establecimiento del cultivo, manejo agronómico, cosecha y transporte del fruto a la planta extractora de aceite, asegurando calidad en cada etapa, protección ambiental, cuidado de las personas que intervienen en dicha actividad y garantizando un manejo sostenible de los recursos que implica la producción de este cultivo (MAG,2015).

Actualmente el Ecuador cuenta con más de 500 productos orgánicos certificados. De acuerdo con le Agencia de Regulación cerca de 45 mil has de tierra fértil son para la producción de alimentos orgánicos, 518 operadores que se dedican a esta actividad están registradas por la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoosanitario (AGROCALIDAD). Entre esos productos se encuentra el aceite de palma perteneciente al grupo de productos de exportación. Los conceptos considerados para lograr la certificación son: orgánico, ecológico o biológico en el caso de Ecuador incluye un código de Productor Orgánico Agropecuario –POA- otorgado por Agrocalidad al momento del registro.

Al igual que el INIAP, AGROCALIDAD también mantiene programas de capacitación, una de las más importantes es la capacitación en herramientas de control hacia una agricultura sostenible. Esta institución organizó el primer taller internacional de feromonas para el monitoreo de plagas en la agricultura sostenible con la finalidad de conseguir un menor impacto ambiental y la disminución del uso de plaguicidas. De la misma manera la institución ha implementado varias acciones fitosanitarias con la finalidad de prevenir la dispersión de plagas en el cultivo de la palma aceitera denominada Pudrición de Cogollo (PC).

Proyecto	Objetivo	Alcance

Calidad agroalimentaria	Mejorar la calidad e inocuidad de los productos agropecuarios de consumo nacional y los dirigidos al comercio exterior mediante el diagnóstico oportuno y el empleo de técnicas analíticas innovadoras, que den soporte al control y vigilancia en la producción primaria	Asegurar la calidad agroalimentaria del país mediante diagnóstico y monitoreo de contaminantes en productos primarios con el propósito de mejorar la calidad e inocuidad de los productos agropecuarios de consumo nacional y los dirigidos al comercio exterior.

Fuente: AGROCALIDAD 2020
Elaboración: Gabriela Guevara

- **ANCUPA**

La Asociación Nacional de Cultivadores de Palma Aceitera (ANCUPA), es un gremio que nace en el año de 1970 con la intención de representar y servir a los palmicultores ecuatorianos. Es decir, entre sus objetivos se encuentran el trabajar en beneficio de los socios palmicultores, fomentar la unión del gremio, representar públicamente la defensa de los intereses del sector en temas tributarios, legislativos, asociativo y laborales del sector de la palma.

A manera de servicios ANCUPA representa el trabajo en equipo, esto hace referencia al trabajo en conjunto con Asociaciones independentes, Empresas Públicas y Privadas, Organismos Nacionales e Internacionales, con el fin de impulsar propuestas que beneficien al sector y sus asociados. Cuentan también con una sección de transferencia de tecnología, la cual se encarga del fortalecimiento del proceso de capacitación y trabajo de campo, fomentando la estandarización tanto en práctica como labores agrícolas. Brinda además capacitación al personal técnico y a los palmicultores para una mejora productiva y fitosanitaria. ANCUPA También tiene una responsabilidad ambiental con su gestión social, la cual busca producir aceite de palma de manera sostenible cumpliendo y asegurando las políticas implementadas por el Estado y por normas internacionales.

Entre los principales servicios que presta ANCUPA para el impulso de la producción se encuentra la investigación la cual está enfocada en la innovación, generación, validación, desarrollo tecnológico y solución a los problemas que el cultivo afronta para impulsar la producción de dicho cultivo. Cuentan también con un laboratorio de investigación la misma

que genera tecnología e información técnica y científica para el palmicultor ecuatoriano (ANCUPA, 2017).

- **Plan De Mejora Competitiva De La Cadena De La Palma Aceitera 2014**

El plan de mejora competitiva se crea con el propósito de buscar una visión estratégica entre los actores públicos y privados para encaminar a la palma aceitera con fines de exportación, las instituciones a cargo fueron los ministerios de Agricultura y Ganadería, Comercio exterior y Corporación de Promoción de Exportadores de Ecuador (CORPEI).

De acuerdo con la subsecretaria de comercialización del MAG, Carol Chehab, en el año 2014 destacó que el PMC "involucra varios aspectos en función de un diagnóstico participativo, desde la producción de semilla, problemas sanitarios y fitosanitarios, como la pudrición del cogollo. Además, busca impulsar la exportación de palma y fomentar la generación de valor agregados a partir del aceite crudo".

El PMC inicia con un diagnóstico de la palma donde se identifican los principales problemas de la cadena. Entre los más críticos se encuentran los problemas estructurales de productividad, relación entre productores, extractoras y exportadores, acceso a mercados internacionales, manejo ambiental y cumplimiento de normativas laborales; problemas que afectan al desarrollo del sector y el entorno de políticas públicas.

Con el objetivo de solventar los problemas detectados en la cadena se crea el PMC orientado a fortalecer la competitividad incluyente y el bienestar de pequeños y medianos productores bajo las políticas gubernamentales, el Plan Nacional del Buen vivir y la estrategia de Cambio de la Matriz Productiva.

En el PMC se detallan los siguientes objetivos específicos:

a. Realizar un diagnóstico participativo de la cadena que analice la situación y perspectivas de las principales variables en los diferentes eslabones e identifique los problemas prioritarios y las oportunidades con mayor potencial.

b. Diseñar un plan estratégico consensuado entre el sector público y los principales actores económicos de la cadena, que genere una visión común de largo plazo y objetivos específicos relacionados con las debilidades prioritarias detectadas.

c. Establecer una hoja de ruta y un plan de acción, con su respectivo presupuesto y actores responsables, que contemple actividades priorizadas para cada objetivo específico para el corto y mediano plazo, para facilitar el monitoreo y seguimiento del PMC.

d. Alcanzar y suscribir un acuerdo estratégico entre los principales actores de la cadena con el sector público, que viabilice la implementación del plan de acción del PMC y asegure la sostenibilidad institucional del mismo.

e. Apoyar a los actores de la cadena en la elaboración y gestión de propuestas en el eje de productividad, formación de precios domésticos, promoción de exportaciones, entre otros, que formen parte de los hitos iniciales de la implementación del PMC

Capítulo 3. Metodología de Estimado de Apoyo al Productor

El presente capitulo tiene como objetivo estimar el apoyo total que se ha otorgado al sector palmicultor en el periodo 2007-2018 a través de la implementación de políticas y transferencias otorgadas por parte de los consumidores y contribuyentes a nivel nacional.

Desde el año de 1987 La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) ha utilizado la metodología de Estimados de Apoyo al Productor, la cual brinda herramienta estandarizadas para la medición cuantitativa de los apoyos que recibe el productor, el sector agropecuario como un todo y el consumidor de productos agrícolas; a través de la financiación de consumidores y contribuyentes. Esta metodología permite evaluar la eficacia y la eficiencia de las políticas agrícolas en el país.

La estimación de los apoyos se mide por la diferencia de precios entre situaciones de mercado que cuenten o no con programas/políticas. Los precios al productor a nivel de finca son comparados con los precios internacionales. Por lo tanto, el efecto de la política pública se medirá por la diferencia entre los precios nacionales de mercado y los referenciales. De acuerdo con el BID 2016, si la diferencia es positiva, es decir, que los precios observados son mayores a los referenciales, la política beneficia a los productores. Por otro lado, si es negativa, la política conlleva a una imposición implícita a los agricultores.

La metodología cuenta con cuatro indicadores de Estimados de Apoyo. El primer indicador es el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) que se encarga de medir la ayuda otorgada a través

de los precios del mercado (APM) y desembolsos fiscales. El segundo indicador es el Estimado de Apoyo a Servicios Generales (EASG), es el valor monetario anual de transferencias brutas a servicios generales asignados de manera colectiva a los productores agrícolas, estos servicios y programas colectivos surgen de medidas de política que apoyan al sector como un todo y son reflejados en: investigación, desarrollo, capacitación, inspección, comercialización y promoción. El tercer indicador hace referencia al Estimado de apoyo al Consumidor que mide el valor monetario anual de las transferencias brutas de consumidores de productos agrícolas medidos a nivel de finca.

Tabla 1. Definiciones del Estimado de apoyo

EAP	Indicador del valor monetario transferido por los consumidores a los productores, medidos a nivel de finca.
EASG	Valor monetario de las transacciones a servicios generales hechas colectivamente a la agricultura.
EAC	Indicador del impuesto implícito (o subsidio) a los consumidores y los gastos de consumo a nivel de finca.
EAT	Indicador del valor monetario de todas las transferencias brutas de consumidores y contribuyentes.
APM	Resulta de la diferencia entre el precio interno a nivel de finca y el precio internacional de referencia, también a nivel de finca.

Fuente: Ministerios de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, 2009.
Elaboración: Gabriela Guevara

Proceso y Resultados

Estimado de apoyo al productor (EAP)

Como se mencionó anteriormente el Estimado de Apoyo al Productor (EAP) mide el nivel de apoyo que se otorga a los productores agropecuarios de manera individual. Este estimado está compuesto por dos indicadores fundamentales: El apoyo a los precios de mercado (APM) y las transferencias directas.

Para identificar las políticas que beneficien a la agricultura se tomarán las siguientes consideraciones: 1. La agricultura es el principal beneficiario, eso quiere decir que se deja de

lado la silvicultura y pesca. 2. Se considera medida política si la transferencia proporcionó una incidencia a nivel de granja. 3. La transferencia debe dirigirse a productores agrícolas.

El apoyo proporcionado por a medida de política se puede brindar de varias maneras: un aumento del precio de salida (soporte de precio de mercado); un precio reducido de insumo (ejemplo un subsidio para fertilizantes) o costo compartido para capital fijo; un pago directo , un reembolso de un impuesto o cargo, todas estas medidas de políticas están incluidos en el PSE y son específicamente dirigidos a los productores (Manual PSE, 2016).

Transferencias de precios derivados de medidas de política.

Para estimar el valor de las transferencias de ayuda al productor, la metodología está compuesta por dos grandes grupos 1. Transferencias de precios y 2. Otras transferencias. Las medidas de política que afectan el precio interno de un producto básico dan como resultado un diferencial de precio de mercado (MPD)

> Una variedad de medidas gubernamentales puede afectar el precio del mercado interno de un producto básico, incluidas las medidas impuestas en la frontera, como aranceles y subvenciones a la exportación. Las medidas de política que afecta el precio interno de un producto básico dan como resultado un diferencial de precio de mercado (MPD) (Manual PSE, 2016).

MPD= DP – BP

MPD: Diferencial de precios de mercado
DP: Precio de mercado interno
BP: Precio de frontera.

El MPD es positivo cuando la política induce un precio de mercado interno más alto, apoyando a la producción de materias primas. Es negativo cuando la política induce un precio de mercado interno más bajo, de tal manera que desalienta a producción de productos básicos. En el último caso, las políticas imponen un impuesto a los productores.

El MPD estima la medida en que un conjunto de políticas afectan el precio de mercado de un producto básico. En la metodología el cálculo se lo realiza utilizando una brecha de precios que mide la diferencia entre el precio interno y precio de frontea de un producto básico. Cuando no existen políticas que cambien el precio de mercado no se calcula y se supone que es cero.

Entre las medidas que afectan o modifican el precio de mercado de un producto básico se encuentran las siguientes:

Medidas de importación	Aranceles, gravámenes, contingentes de importación, contingentes arancelarios y requisitos de licencias
Medidas de exportación	a) Mejora de las exportaciones, por ejemplo, subvenciones a la exportación, créditos a la exportación y alimentos extranjeros ayuda
	b) Limitar las exportaciones, por ejemplo, restricciones cuantitativas, licencias, prohibiciones de exportación e impuestos a la exportación.
Medidas de sostenimiento de los precios internos	Contingentes de producción, precios administrados e intervención compras, incluidas las destinadas a la ayuda alimentaria nacional, la constitución de existencias públicas y la retirada del mercado.

Fuente: Manual PSE, 2016
Elaboración: Gabriela Guevara

EL principio del cálculo del MPD es comparar precios "similares con similares", en la puerta de finca o en otro nivel de la cadena. Si realizamos la comparación a nivel de finca habría que hacer algunos ajustes en cuando a los costos de procesamiento, transporte y manipulación; es decir escoger el precio de productor y un precio de frontera sin considerar precios de transporte y comercialización. En algunos casos, se adopta un enfoque para estimar la brecha de precios a un nivel más alto en el valor cadena agregada, por ejemplo, a nivel mayorista, utilizando precios al por mayor en lugar de precios en la finca para comparación con los precios en frontera. En este caso, el MPD se puede expresar como:

$$MPD: PP - RP = Wp - BP$$

Donde:

WP: precio al por mayor del producto básico.
PB: Precios de Frontera

Este enfoque asume que la brecha de precios está medida a un nivel más alto en el procesamiento de la cadena. WP - BP es lo mismo que ocurre en la puerta de la finca, PP - RP

Con esta fórmula se omitieron los ajustes del precio en frontera a la puerta de la finca para simplificar.

Como se mencionó anteriormente el Ecuador es un país exportador en cuanto a la palma aceitera es por ello que el precio de frontera más apropiado de acuerdo con el Manual PSE, es un precio FOB Valor unitario. BP=FOB

Otras transferencias para medir el PSE

Son políticas que no afectan los precios de mercado de los productos. Son apoyos basados en a) transferencias presupuestarias reales y b) ingresos no percibidos por el gobierno y otros agentes económicos

A. Transferencias presupuestarias: Se incluyen todas las transferencias gubernamentales (Nacionales y Subnacionales), Las transferencias asociadas a la administración de políticas (diseño, implementación y evaluación) no son incluidos en la estimación. Sin embargo, cuando esa medida de política está completamente direccionada al sector como investigación o inspección si cuentan los gastos asociados con la prestación del servicio de inspectores o investigadores.

Ya que Ecuador es exportador, las políticas que elevan los precios del mercado interno crean el siguiente precio transferencias: TPC que significa Transferencias a productores de Consumidores y TPT (Transferencias a productores de contribuyentes

- TPC=MPD*QC

TPC: Transferencias a productores de Consumidores
MDP: Diferencial de precios
QC: Nivel de consumo.

- TPT: MPD*(QP-QC)

TPT= Transferencias a productores de contribuyentes
MDP: Diferencial de precios
QC: Nivel de consumo.
QP= Nivel de Producción.

B. Ingresos no percibidos: Son concesiones fiscales, préstamos preferenciales, reestructuración de deuda y precios administrados de insumos y servicios. El apoyo se manifiesta de manera indirecta es decir no hay una transferencia presupuestal real, pero si son ingresos sacrificados por el gobierno u otros agentes económicos.

De acuerdo con el (MANUAL PSE, 2016) las concesiones crediticias pueden existir en varias formas: como tasas de interés reducidas, extensión del periodo de reembolsos, cancelaciones de deuda y garantías gubernamentales sobre préstamos agrícolas. Otro elemento a considerar en el cálculo del PSE es el % del PSE y coeficiente de asistencia nominal del productor (NAC); el primero es el porcentaje de los ingresos agrícolas brutos mientras que el NAC es la relación entre el valor de los ingresos agrícolas brutos (incluida la ayuda) y los ingresos agrícolas brutos valorados a precios en frontera (medidos a la entrada de la explotación).

$$\%PSE_C = \frac{PSE_C}{GFR_C} \times 100 = \frac{PSE_C}{VP_C + BOT_C} \times 100$$

Dónde:

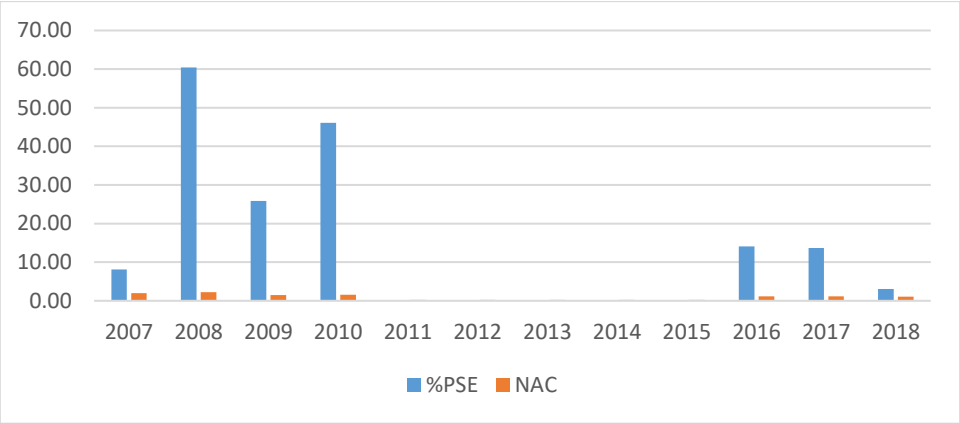
PSE: Estimado de apoyo al productor
GFR: Ingresos brutos de granja
VP: Valor de la producción
BOT: Presupuestos y otras transferencias

$$producerNAC_C = \frac{GFR_C}{VP_C - MPS_C}$$

Dónde:

GFR: Ingresos brutos de granja
VP: Valor de la producción
MPS: Soporte de precio de mercado

Gráfico 13: Porcentaje del Estimado de Apoyo al Productor y Coeficiente de asistencia nominal del productor



Fuente: MAG BCE

Elaboración: Gabriela Guevara

Los principales indicadores de apoyo a los productores agrícolas individuales son el %PSE, y Productor NAC (Coeficiente de asistencia nominal del productor). El %PSE indica hasta qué punto las transferencias aumentan los ingresos agrícolas brutos. Y por último el análisis de contribución ayuda a explicar los cambios anuales del apoyo al identificar la fuente de cambios en los distintos componentes. Se evidencia la importancia del apoyo agrícola en relación con los ingresos del productor o precios fronterizos.

Un %PSE del 20% significa que el valor total estimado de la póliza se transfiere a productores individuales de consumidores y contribuyentes. Es decir que representa el 20% de los ingresos agrícolas brutos procedentes de las transferencias de medidas políticas de apoyo a productores. Un %PSE de 0% indica que el valor agregado estimado de las transferencias a productores individuales de consumidores y contribuyentes es cero. El% PSE es la participación del PSE en los ingresos totales y, por lo tanto, mide la relación entre el PSE y los ingresos totales incluyendo tanto los ingresos del mercado como las transferencias de apoyo

Como se puede evidenciar en el gráfico en el 2008 hubo una transferencia de consumidor y contribuyente a los productores individuales del 60%, en el 2010 este descendió al 46% de las transferencias, durante el 2011 al 2015 no se reflejó ningún tipo de transferencias para el año 2016 las transferencias regresan con el 14%.

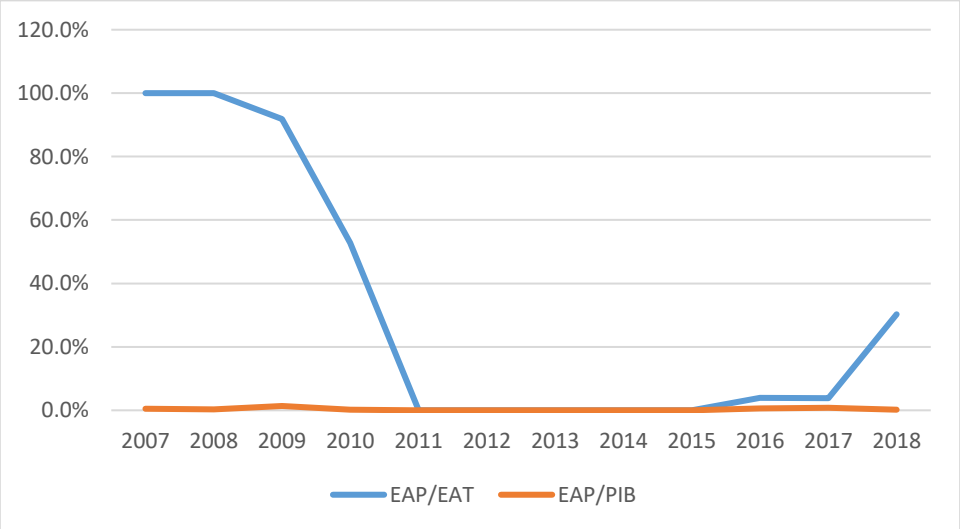
Un coeficiente de asistencia nominal del productor (NAC) indica que el valor agregado estimado de las transferencias a productores de consumidores y contribuyentes en el país aumenta o disminuye los ingresos agrícolas brutos de lo que serían si la producción se valora a precios de frontera y sin otro apoyo. Ejemplo: un NAC de 1,2 indica que el valor agregado de la transferencia aumenta en un 20% por encima de lo que serían si la producción se valorara a

precios de frontera y sin otro apoyo. En caso de tener un NAC con valor 1 indica que el valor agregado estimado de las transferencias a productores individuales de los consumidores y contribuyentes es cero. Un NAC con indicador 4 refleja que los ingresos agrícolas brutos son cuatro veces o 300% más altos que si la producción se valora a precios de frontera (MANUAL, PSE; 41)

De acuerdo con el cálculo realizado en la investigación se puede apreciar que en el periodo 2007 a 2010 el valor agregado de la transferencia aumentó en un 81% por encima de lo que serían si la producción se valorara a precios de frontera y sin otro apoyo. En el periodo de 2011 a 2015 las transferencias a productores individuales de consumidores y contribuyentes fue cero ya que el proporcional calculado fue inferior a 1 y por último en el periodo de 2016 al 2018 el valor agregado de transferencia aumentó en promedio un 14%.

De acuerdo con la metodología del Estimado de Apoyo el % PSE y NAC del productor son medidas complementarias que van en la misma dirección. Sin embargo, el %PSE es más sensible a los cambios en los niveles de apoyo cuando el apoyo es bajo en relación con los ingresos, mientras que el NAC es más sensibles a los cambios en los ingresos del mercado cuando el apoyo es alto. Es por ello que ambas medidas deben estar presente al momento de comprender los cambios en el apoyo de las políticas implementadas.

Gráfico 14:Estimado de apoyo al productor (PSE) % 2007-2018



Fuente: MAG, BCE, Ministerio de Finanzas, INIAP,

Elaboración: Gabriela Guevara

Entre el 2007 al 2018 el EAP tuvo variaciones positivas y negativas sin embargo como resultado del periodo la tendencia es decreciente, en el año 2008 para el sector de la palma se observa un crecimiento acelerado llegando a representar el 100% del Estimado de Apoyo total, esto se debe a que no hay registro de Apoyo a los servicios generales, con respecto al PIB representó el 0,51%. A partir de ese año el nivel de apoyo ha ido disminuyendo hasta no representar valores desde el 2011 hasta el 2015 determinado principalmente por el diferencial de precios de mercado. Para el año 2016 hubo una representación del 4% del EAT y el 0.83% del PIB. En promedio en todo el periodo de análisis tuvo una participación del 31.9% en el EAT y una participación del 0.3% del PIB.

Estimado de apoyo a los servicios generales (EASG)

La Estimación de apoyo de servicios generales es el valor monetario anual de las transferencias brutas derivadas de las medidas de política que creen condiciones propicias para el sector agrícola primario a través del desarrollo de servicios, instituciones e infraestructura independientemente de sus objetivos e impacto en la producción y los ingresos agrícolas o consumo de productos agrícolas. En esta sección se incluyen políticas que benefician al sector primario pero no incluye cualquier pago a productores individuales. Las transferencias de EASG no afectan a los ingresos, costos, gastos ni consumo del productor.

De acuerdo con la metodología de la OCDE, estas inversiones se dividen en las siguientes categorías: Investigación e innovación, inspección y control fitosanitario, desarrollo y mantenimiento de infraestructura, sistemas de información, almacenamiento público entre otros que causan efectos en el sector agropecuario como conjunto.

En el siguiente gráfico se evidencian los niveles de apoyo al sector agropecuario a nivel nacional a través de los servicios generales otorgados por el Estado. De acuerdo con el BID, muchos de los programas realizados, como los proyectos de infraestructura de riesgo y comercialización, muchas veces son puestos en marcha por los gobiernos locales a nivel provincial e incluso cantonal, esto quiere decir que el presupuesto manejado para dichas obras es a parte del presupuesto general del Estado, dicha inversión no se logró recopilar para la presente investigación.

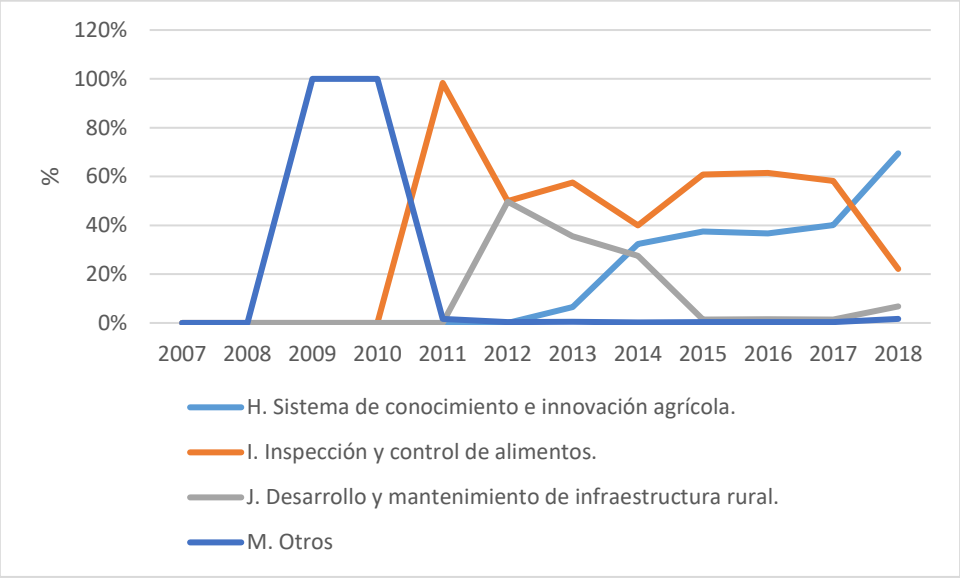
A partir del año 2010 se comienza a visualizar una creciente participación de inversión en las categorías de inspección y control, para el año 2012 empieza la inversión en la categoría de

desarrollo y mantenimiento de infraestructura y sistema de conocimiento e innovación agrícola que alcanza su participación más alta en el 2014. A partir de ese año las tendencias empiezan a decrecer. Es importante aclarar que las transferencias reflejadas son programas que benefician de manera indirecta al sector de la palma. Por último se puede evidenciar también que las ramas más participativas son las de innovación e inspección y control ya que desde los años mencionados se registra el problema de la pudrición del cogollo (enfermedad de la palma aceitera).

Uno de los actores que aporta en la rama de investigación es el INIAP ya que ha creado programas de capacitación para mejorar la productividad como los programas de semilla certificada, producción limpia, uso adecuado de los insumos hídricos, entre otros.

Otro actor importante para el sector agricultor es el MAG, en esta institución los programas más evidentes en los que la palma pudo ser beneficiada fueron: el programa Nacional de innovación tecnológica participativa y de productividad agrícola, donde se buscó la reactivación del agro a través de la optimización de procesos con asistencia técnica. Está también el programa Nacional de Agro energía que promovió y fortaleció los modelos de negocios inclusivos para el desarrollo de productos agro energéticos. Por otro lado se encuentra también el Plan Nacional de riego y drenaje, entre otros.

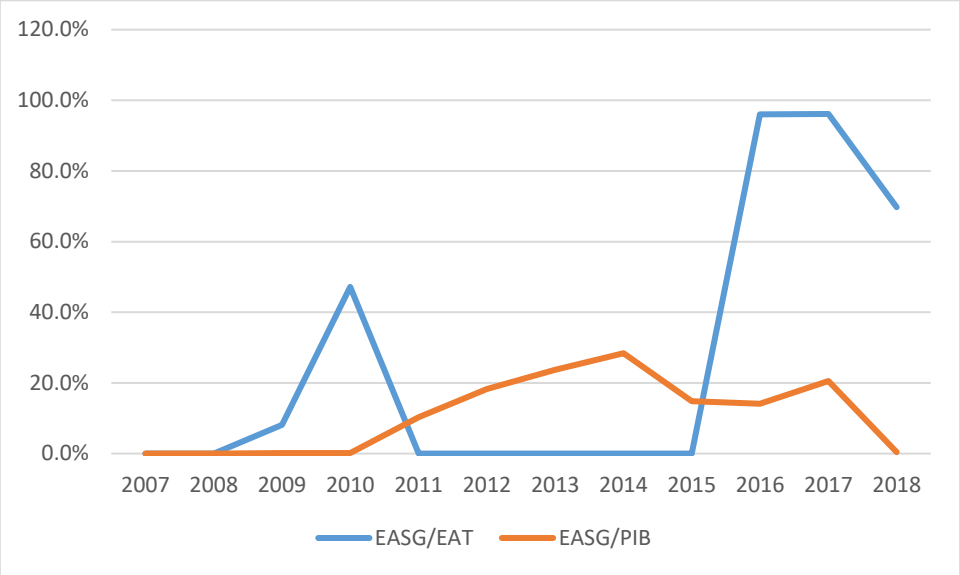
Gráfico 15. Estimado de Apoyo a los Servicios Generales (2007-2018)



Fuente: MAG, Ministerio del Ambiente, AGROCALIDAD, INIAP
Elaboración: Gabriela Guevara

En el gráfico de puede observar la participación porcentual de cada categoría en promedio en todo el periodo de análisis la categoría de sistema de conocimiento e innovación agrícola tuvo una participación del 22%, la categoría de inspección y control de alimentos un 45%, la categoría de desarrollo y mantenimiento de infraestructura un 12% aproximadamente y por último programas que no entran en la clasificación pero aportaron al sector palmicultor también representaron un 21%.

Gráfico 16: Comparación % del EASG/EAT y EASG/PIB 2007 – 2018



Fuente: MAG, Ministerio del Ambiente, AGROCALIDAD, INIAP
Elaboración: Gabriela Guevara

Por último, se puede evidencia la participación porcentual que ha tenido el Estimado de Apoyo a los servicios Generales con respecto al Estimado de Apoyo total y con respecto al PIB. En promedio en todo el periodo de análisis tuvo una participación del 26.46% y del 10.90 % respectivamente.

Estimado de apoyo al Consumidor (EAC)

Como tercer indicador se encuentra el Estimado de Apoyo al Consumidor, que mide el valor monetario anual de las transferencias brutas de consumidores agrícolas de productos básicos, medidos a nivel de finca, que surgen de medidas de política que apoyan la agricultura. Un componente del EAC son las transferencias asociadas con sostenimiento de los precios de mercado para la producción de productos básicos que se consumen en el país; se denominan Transferencias de precios a consumidores (TPC). Estas transferencias son las mismas que las

incluidas en el PSE en el Soporte de precios de mercado, pero se les da un signo opuesto y se ajustan para aplicar a cantidades consumidas y no producidas como en el PSE (MANUAL PSE, 2016).

El proceso comienza con las transferencias, se calculará el soporte de precios de mercado (MPS) que se interpreta como una medida estática del precio adicional recibido por los productores resultante de las políticas agrícolas en un año determinado. Es el sobrecoste pagado por los consumidores y en algunos casos también por parte de los contribuyentes, resultado de políticas que brindan apoyo a los precios de mercado de la producción agrícola.

Para el cálculo de las transferencias a productores de consumidores (TPC) el MPS es el componente más grande. Sin embargo, en lugar de agregarse como transferido como apoyo a los productores, se resta como un valor transferido de los consumidores.

Una vez obtenido este valor (MPS) se procederá a calcular las transferencias del producto básico (SCT). Por último se obtendrá el EAC. Una vez calculados estos valores se pueden derivar indicadores relativos como los coeficientes de protección nominal del consumidor (NPC) y % EAC como el Coeficiente de asistencia al consumidor (NAC).

En la metodología el cálculo de los indicadores en general, las brechas de precios y el concepto de apoyo se describe desde el punto de vista del productor. La perspectiva del consumidor es al revés. Las políticas que elevan los precios del mercado desalientan el consumo, y políticas que bajan los precios apoyan el consumo.

Como se observó anteriormente en el caso de exportación cuanto no hay políticas se alcanzará el equilibrio en el mercado interno cuando el precio interno es igual al precio de exportación. En caso de existir políticas que aumentan los precios del mercado interno crea un diferencial de precios positivos para los productores, que impulsa a incrementar la producción; para los consumidores es lo contrario, ahora tendrán que pagar un precio más alto, que da como resultado una reducción en el consumo. Para el caso de la palma al ser un producto exportable en las transferencias a los productores el costo se comparte entre el consumidor y los contribuyentes a diferencia del caso en importación ya que ahí toda la carga la asume el consumidor.

Continuando con el cálculo de indicadores de apoyo a los consumidores se encuentra las transferencias de consumidor de un solo producto básico (SCT), la misma que nos indica el

valor monetario anual de las transferencias brutas a consumidores de productos agrícolas, medidos a nivel de finca. Estos valores de SCT se calculan para productos individuales agregando pagos de presupuesto compensatorio a consumidores a transferencias de precios de consumidores (MANUAL PSE, 2026).

SCT: TCT-(TPC+OTC) + EFC

Dónde:

TCT: Transferencias de los contribuyentes a los consumidores por el producto
TPC: Transferencias a productores de consumidores de productos básicos
OTC: Otras transferencias de consumidores de productos básicos
EFC: exceso de costo de alimento del producto básico agrícola.

El TCT son pagos presupuestarios a los consumidores que se otorgan con el fin de compensarlos por los precios más alto que pagan por los productos agrícolas que resultan de las políticas de apoyo a los precios de producción. Para el diferencial de precios se utilizarán los mismo que las del productor.

El TPC en situación de exportación que es el caso de la palma aceitera, las políticas que elevan los precios del mercado interno crean el siguiente precio transferencia. TPC: MPD*QC y TPT: MPD*(QP-QC), las ultimas transferencias representan la parte del sostenimiento de los precios al productor soportada por los contribuyentes en forma de desembolsos presupuestarios en subvenciones a la exportación, ayuda alimentaria o constitución de existencias públicas. Por último es importante aclarar que en el caso de exportación el costo de las transferencias a productores se comparte entre consumidores y contribuyentes (MANUAL PSE, 2016).

La suma de los tres componentes o a su vez el producto de cantidad de consumo por MPD., me da como resultado las transferencias de precios de consumidores (PTC). El PTC se define como el valor monetario anual de transferencias de consumidores a productores agrícolas, medidas a nivel de finca. Con la siguiente fórmula se podrá realizar el cálculo de precio transferencias de consumidores. Resultantes de políticas que afectan el precio de mercado.

PTC: -(TPC+OTC) + EFC

Donde:

PTC: Transferencias a productores de consumidores de productos básicos
OTC: Otras transferencias de consumidores de productos básicos *i*
EFC: Exceso de costo de alimento para el producto agrícola

En este caso, *TPC* y *OTC* reciben un signo negativo porque estas transferencias representan un impuesto a los consumidores. El EFC es un componente introducido para eliminar de la estimación del PTC el valor de las transferencias que provienen de los productores agrícolas en lugar de los consumidores. Esto se debe a que parte de la producción agrícola son utilizados en la alimentación animal y son comprados por productores ganaderos y no consumidores. El EFC puede afectar el valor de TPC en diferentes formas dependiendo de la combinación particular de políticas de precios aplicados, en el caso de la palma esta fruta no es alimento para animales por lo tanto nuestra variable EFC para calculo será 0 al igual que el valor OTC según la metodología.

El valor de PTC es el componente más importante en el SCT de consumo para el producto básico. Sin embargo, en lugar de agregarlo como valor transferido como apoyo a los productores se resta como un valor transferido de los consumidores. Si el consumo es mayor que la producción (MANUAL PSE, 2016).

Por último se procede a calcular el Estimado de apoyo al consumidor la manera de hacerlo es sumando todos los valores del TCT, los valores de TPC y PTC o a su vez utilizando la siguiente fórmula: EAC: TCT-(TPC+OTC)-EFC. Como se evidencia en la gráfica el consumidor asume las transferencias a los productores. Para el caso de la palma los consumidores son las industrias que toman el producto primario para la transformación del mismo en aceite. Sin embargo no se evidenció que existan subsidios para las industrias que compensen el incremento de un precio a nivel nacional.

Por lo tanto en el 2008 los consumidores de este producto representaron transferencias de 181 millones, luego hubo un descenso en el 2009 donde se transfirió 80 millones, otro pico superior fue en el año 2010 donde se reflejaron transferencias de hasta 146 millones. Durante el año 2011 al 2015 se registraron valores positivos pero se los refleja con 0 para no perjudicar el cálculo global, se asume que es cero porque no se encontraron políticas que reflejen

subvenciones a los consumidores para compensar los incrementos de precios. Por último a partir del año 2015 se evidencia el registro de nuevas transferencias de consumidores a productores, llegando a 54 millones en el 2017.

Gráfico 17: Estimado de apoyo al consumidor 2007-2018



Fuente: FAO, MAG

Elaboración: Gabriela Guevara

Al igual que en el EAP en la parte del consumidor también se realiza el cálculo del porcentaje del EAC, que representa el % del gasto de consumo en productos agrícolas, neto de transferencias de los contribuyentes a los consumidores. Y por último se realizará el cálculo del NAC del consumidor (Coeficiente de asistencia nominal del consumidor, el cual indica la relación entre el valor del consumo, el gasto en producción agrícola (a precio de explotación) y el valorado a precios en frontera (medidos a precios de explotación) (MANUAL, PSE).

El % CSE de un país se calcula dividiendo el CSE por el valor del consumo gasto, es decir, el valor del consumo menos las transferencias a los consumidores de los contribuyentes (TCT), y multiplicando el resultado en 100. El valor del consumo se ajusta para TCT porque reduce efectivamente el consumo gasto. Esto se expresa como:

$$\%CSE_C = \frac{CSE_C}{VC_C - TCT_C} \times 100$$

Donde:

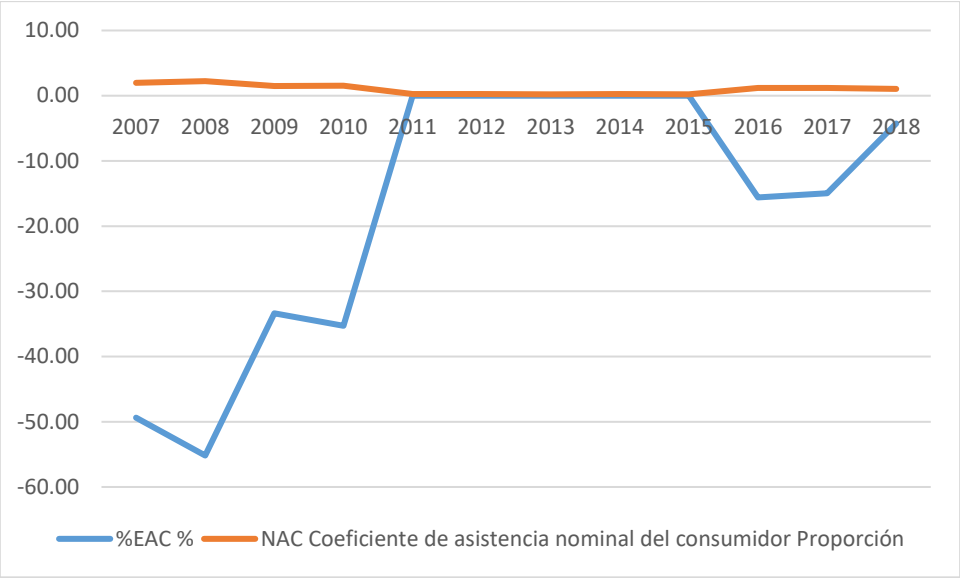
VC: valor del consumo del país

El valor del consumo de un producto MPS individual se obtiene multiplicando el precio al productor por la cantidad de consumo. Se diferencia del valor de la producción en la medida en que los productos básicos se importan o exportan.

Por último se realizará el cálculo del coeficiente de protección nominal del consumidor (NPC), se obtiene comparando productos nacionales y referenciales, donde el precio interno es el precio al consumidor. Hay que considerar que el precio al consumidor es igual al precio del productor, que se refleja de la definición de consumidor como comprador de primera etapa de un producto agrícola. Para el cálculo se utilizará la siguiente fórmula: NPC consumidor= PP/RP.

La diferencia entre el NPC consumidor y productor es que el último incluye el valor por unidad de la ayuda a la producción que se proporciona a los productores por contribuyentes. Si el NPC productor fuese menor que el NPC consumidor se concluye que los pagos entregados a la producción fueron transferencias de contribuyentes a productores y no de consumidores. Pero en este caso el NPC consumidor y productor son los mismos ya que no hubo otras transferencias a consumidores de contribuyentes por lo tanto los consumidores son los que cargan esas transferencias.

Gráfico 18: Representación del % del EAC y consumo NAC



Fuente: FAO, MAG
Elaboración: Gabriela Guevara

El último gráfico representa el % del gasto de consumo en productos agrícolas de transferencias de los contribuyentes a los consumidores. Para el año 2008 las transferencias asumidas por los consumidores fueron del -49.39%, para el año 2010 fue del – 35.28% y para el 2017 fue de -14.97%. en promedio en el periodo de análisis se reflejó una participación del -17.34%. por otro lado se encuentra el NAC el cual indica la relación entre el valor del consumo y el gasto en producción agrícola a puerta de finca y el valorado a precios en frontera a nivel de finca igual. Dicha proporción fue valorada en el año 2007 en 1.98, en el 2010 de 1.55, en el 2017 1.18 y en el 2018 una proporción del 1.04, teniendo una proporción anual promedio en todo el periodo de análisis de 0.99. Por lo tanto hubo una transferencia de consumidores a productores que mejoraron sus ingresos brutos en dichas proporciones.

Conclusiones y recomendaciones

A nivel mundial, los países líderes en producción y exportaciones fueron Indonesia y Malasia, entre los dos países en el periodo de análisis representaron en promedio el 82.63% de la producción mundial, en las exportaciones presentaron un promedio anual de crecimiento del de 9% y un 2% respectivamente. Por otro lado, los principales países importadores fueron China e India representando un crecimiento anual porcentual de 1% y 12% respectivamente. Es importante mencionar que solo entre India y China representaron un promedio del 32.87% del

total de importaciones a nivel mundial en el periodo analizado dejando en evidencia la escasa participación del Ecuador en dicho mercado.

El sector de la palma en Ecuador juega un papel importante en su desarrollo económico, ya que en toda la cadena existe alrededor de 150.000 empleos directos e indirectos, tiene una participación porcentual en el PIB agrícola del 4,5% y la oferta exportable es significativa, del total de la producción el 55% se exporta. Es por ello, que la palma es un sector potencial en crecimiento que podría brindar beneficios a la población más vulnerable.

Con base a la investigación se pudo determinar que el concepto de que la cadena está conformada por grandes productores es falso, los principales integrantes son pequeños productores que poseen entre 10 a 50 has de superficie, ellos representan el 87% de los 7000 cultivadores que existen a nivel nacional, para estos productores la actividad de la palma es su único sustento.

En el Ecuador las provincias que cuentan con mayor producción de palma son: Cotopaxi, Esmeraldas y Orellana. Ecuador pasó de tener una producción de 446.207 TM en el año 2007 a 2.785.756 TM en el año 2018 es decir que tuvo un incremento porcentual del 524%.

Como se indicó en un inicio, el sector palmicultor afronta un panorama complicado por la caída de los precios internacionales del aceite de palma y la enfermedad que ataca a los cultivos conocida como PC, esta última, tiene grandes repercusiones sobre la productividad del cultivo ya que disminuye el precio de la tonelada y por ende disminuye la utilidad para el agricultor,

Tomando en cuenta la relación de costos con precios se puede concluir que el aceite de palma ha generado una rentabilidad atractiva acompañada por los precios internacionales y la demanda creciente de este aceite; esta realidad permitió que en el periodo de análisis aumente la producción. Sin embargo, es importante recalcar que ese estimulo trajo consigo un desincentivo en mejorar la productividad de la palma ya que solo existió crecimiento en superficie sembrada mas no en rendimiento.

Con respecto a los precios, en el periodo de análisis, la fruta de palma se encontró en promedio entre los $120, con un precio mínimo de $90 y un precio máximo de $220; el aceite tuvo un precio promedio es de $530 con un valor mínimo de $500 y un valor máximo de $1250. Ecuador tiene una participación marginal dentro de la producción mundial, lo que lo convierte en un país precio aceptante; el precio actual es de 830, más alto que el promedio, pero volátil.

Con lo expuesto anteriormente se puede evidenciar que el eslabón más débil se encuentra en la etapa de producción, específicamente en los pequeños productores de 0 a 20 has ya que son los únicos que representan un margen de ganancia menor, lo que nos lleva a pensar en la importancia de generar valor agregado a nuestros productos y políticas que involucren a toda la cadena para garantizar una interacción adecuada de oferta y demanda.

> Ecuador, a través del MAE, del MAG, de AGROCALIDAD y del sector privado, ha definido mecanismos claros para cuidar las áreas protegidas y el medio ambiente, respetar los derechos de las comunidades, asegurar la inocuidad y calidad de los frutos cosechados, y preservar el manejo sostenible de la producción. Entre los principales hallazgos encontrados acerca de las políticas agropecuarias implementadas en el período 2007-2018 destacan los siguientes puntos (MAG, 2018)

En todo el periodo de análisis no han existido políticas suficientes para el fomento de las exportaciones de palma tanto en materias primas como en bienes elaborados. Además, se evidencia la falta de políticas de promoción para el consumo del producto en mercados internacionales. Esto ha logrado que las exportaciones estén en iniciativa únicamente por parte de instituciones privadas.

Por otro lado, se encuentra la política Industrial, no se evidencia un plan específico que impulse el desarrollo del valor agregado a la cadena de la palma, no hay apoyo a la diversificación productiva ni inversión al fomento industrial. Al igual que la política comercial, la falta de programas han ocasionado que la iniciativa para generar valor agregado exista solo por parte del sector privado.

Otra falencia es el proceso fitosanitario, con el problema de la plaga de la PC, de acuerdo con ANCUPA no se llevó adecuandamente el control ni una adecuada asitencia técnica para solventar la emergencia.

Un factor importante para la formulación de políticas públicas es el acceso a la información, esta nos permite generar un diagnóstico mas ajustado a las necesidades que presente el sector. Sin embargo, a lo largo del estudio se pudo notar la ausencia de información a detalle en aspectos sociales, políticos, productivos y economícos.

Entre los hallazgos encontrados acerca de las políticas agrícolas implementadas en el periodo de análisis hubo un Estimado de apoyo total en promedio al sector del 3.2% con respecto al PIB, se obervan políticas de apoyo entre el año 2007 hasta el 2010 de acuerdo con el diferencial de precios ya que logramos superar a los precios referenciales. Desde el 2011 hasta el 2015

hubo un retroceso en las transferencias y apoyo ya que el diferencial de precios es negativa. Para el año 2016 en adelante regresa el apoyo tanto al productor como a los servicios generales.

Sin embargo se puede rescatar que en periodos donde los precios nacionales son inferiores a los internacionales puede haber una ventaja competitiva; se debería incrementar la competitividad, asegurar la calidad del producto y mejorar la cadena de valor para fomertar las exportaciones.

Ha existido mas inversión en programas de investigación y control de plagas desde el 2008 en adelante. Esta inversión no distorciona los ingresos de los palmicultores directamente. Pero se debe reconcer, de acuerdo con lo analizado que estas intervenciones causan mejoria al desempeño del sector. Por ultimo, pero no menos importante el apoyo a los productores se da a expensas de los consumidores de productos agricolas en este caso la industria ya que no hay una compensación economica a los consumidores por la fluctuaciones de los precios.

Se ha comprobado que es mejor la intervención y apoyo al sector de manera general y no a través de precios de mercado ya que este tipo de apoyo son distorsionantes. Por lo tanto mantener las políticas y fortalecer los programas e instituciones para servicios generales en investigación, control fitosanitario, capacitaciones e infraestructura, mejorará el desempeño de la cadena productiva.

Uno de los puntos importantes a considerar para visualizar un cambio es la concordancia que existe entre la política gubernamental y la visión que tiene un país del sector agropecuario. La innovación, la información, la realidad de cada sector, la integración de los mercados a la economía son factores que deben ser considerados a la hora de plantear o diseñar políticas a largo plazo, de esta manera se logra objetivos reales que permitan la construcción de un sector sólido para impulsar de manera eficiente la comercialización, el uso correcto de insumos y una correcta distribución de los ingresos.

En cuanto al crédito es importantes un manejo integral del presupuesto para lograr consolidar transferencias adecuadas a las instituciones relacionadas con el sector agropecuario como el INIAP y AGROCALIDAD entre otras, ya que son entidades que permiten continuar con el desarrollo del sector. Además, sería recomendable insertar una bitácora institucional que permita dar seguimiento a los cambios que va teniendo el sector y poder identificar de manera más precisa el nivel de apoyo designado.

Desarrollar el conocimiento técnico y productivo, promover la asociatividad y la economía a escala, incrementar la productividad y eficiencia en las etapas primarias de la cadena hasta la extracción, impulsar la iniciativa de valor agregado al aceite crudo, mejorar el acceso a recursos para acceder a paquetes tecnológicos adecuados y promover la seguridad del mercado, garantizando convenio de largo plazo entre entidades financieras, productores, extractoras, comercializadores, proveedores entre otros; son varias de las necesidades que mantiene aún el sector de la palma y deben ser trabajadas

Por último, para cumplir con lo mencionado, la intervención del Estado es importante en la cadena productiva, ya que tiene la responsabilidad a través de la formación de políticas públicas, concitar el interés y compromiso de todos los actores de la cadena de la palma. Si bien es cierto, se reconoce que a lo largo del periodo hubo más apertura al diálogo con los integrantes del sector pero no significa que las políticas establecidas sean favorables y más que todo estables.

Referencias bibliográficas

Aceite de Palma. (2019). http://www.aceitedepalma.org/

AEXPALMA, 2018. Propuesta para la comercialización del aceite y la fruta de palma aceitera en el Ecuador.

Acosta, A. (2014). ***Propuestas globales para la construcción de sociedades equitativas y sustentables.***

Andrade L. y Meza D. (2017). ***Acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea: El caso del sector bananero ecuatoriano.*** Revista Espacios. Recuperado el 3 de octubre del 2019 de: https://www.revistaespacios.com/a17v38n58/a17v38n58p26.pdf

ANCUPA. (2017). Servicios. Recuperado el 16 de octubre del 2019 de: http://www.ancupa.com/servicios/

Banco Central del Ecuador. (2017). ***Estadísticas Macroeconómicas***. Quito.

BID (2007-2011). ***Evaluación del programa de país: Ecuador***. Recuperado el 21 de enero de: https://publications.iadb.org/es/publicacion/16597/evaluacion-del-programa-de-pais-ecuador-2007-2011

BID (2016). ***Revisión de las políticas de apoyo agrícolas en América Latina y el Caribe***. Recuperado el 19 de mayo del 2020 de: https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Revisi%C3%B3n-de-las-pol%C3%ADticas-de-apoyo-agr%C3%ADcolas-en-Am%C3%A9rica-Latina-y-el-Caribe.pdf

BID. (2018). ***Políticas de apoyo a la agricultura en Ecuador.***

BCE. (2016). ***Reporte de coyuntura sector agropecuario***. Recuperado el 13 de abril del 2020 de: vhttps://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Catalogo/Encuestas/Coyuntura/Integradas/etc201602.pdf

Brassel, F. (2010). ***SOBERANÍA ALIMENTARIA. ¿Palabra de moda o concepto novedoso?*** *Universitos, Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, (12), 11-30.

CANDELTEY PEDRO. ***Comercialización de Productos Agrarios***. Cuarta Edición. Editorial Agrícola Española. Córdoba. 1991

CARAMA Ecuador. (2017). ***Análisis de competitividad de la cadena de la palma e identificación de factores críticos, oportunidades y alternativas de mejora competitiva.***

Censo de palma aceitera. (2017). Recuperado el 11 de noviembre del 2019 de: http://ancupa.com/wp-content/uploads/2018/06/PALMA-Abril-ANCUPA-.pdf

Cepal. ***Serie Políticas Sociales 95***. Santiago de Chile.

CORPEI. (2014). ***Plan de mejora competitiva de la cadena de la Palma Aceitera***.

Consejo Europeo. (2019). ***Acuerdos comerciales.*** Recuperado el 2 de octubre del 2019 de: https://www.consilium.europa.eu/es/policies/trade-policy/trade-agreements/

Cámara de comercio de Guayaquil. (2017). ***Relación Comercial Ecuador - Perú.*** Recuperado el 3 de octubre del 2019 de: http://www.lacamara.org/website-antes/images/boletines/informacion-comercial/relacion%20comercial%20ecuador%20-%20per.pdf

Comunidad Andina. (2019). Recuperado el 3 de octubre de 2019, de: http://www.comunidadandina.org/Seccion.aspx?id=322&tipo=TE&title=competencia-ydefensa-comercial

Cuellas E. (2016***). Sondeo de precios de la fruta fresca y del aceite de la palma aceitera.*** Recuperado el 26 de septiembre del 2019 de: http://www.fhia.org.hn/dowloads/pdfs_palma_aceitera/estudio_de_precios_final.pdf

Desarrollo, B. I. (2018). ***Identificación, Diferenciación y clasificación de las políticas agropecuarias*** (OCDE).

Dussan, C. P., & Castañeda, H. J. (2003). ***El Estado y la realidad de la política pública en discapacidad.*** *Estado de Crisis o Crisis del Estado*, 351-371.

Eslava, A. (2008). ***Políticas públicas y control social. Una aproximación neoinstitucional***. In Ponencia presentada en el Primer Congreso de Ciencia Política, Universidad de los Andes, Bogotá.

El comercio. (2014). ***Una enfermedad afecta a los cultivos de palma africana en Esmeraldas***. Recuperado el 29 de octubre del 2019 de: https://www.elcomercio.com/actualidad/enfermedad-cultivos-palma-africana-esmeraldas.hTMl

European Palm Oil Alliance. (2017). ***Historia del Aceite de Palma. Datos y Cifras.*** Recuperado el 10 de octubre del 2019 de:https://aceitedepalmasostenible.es/wp-content/uploads/2017/06/Dossier-de-prensa_EPOA.pdf

El comercio. (2017). ***Acuerdo Ecuador*** – UE. Recuperado el 3 de octubre del 2019 de: https://www.elcomercio.com/opinion/acuerdoecuadorue-opinion-columna-columnista-juanfalconimorales.hTMl

Expreso. (2017). ***El aceite de palma apuesta por nuevos mercados en Europa***. Recuperado el 3 de octubre del 2019 de: https://www.expreso.ec/economia/el-aceite-de-palma-apuesta-por-nuevos-mercados-en-europa-MI1486439

FAO. (2014). ***Monitoring and Analysing Food and Agricultural Policies***.

FEDEPALMA. (2019). Recuperado el 16 de octubre del 2019 de: http://web.fedepalma.org/quienes-somos-fedepalma

Grijalva, A. (2009). ***Principales innovaciones en la Constitución de Ecuador del 2008***. Recuperado el 13 de septiembre del 2019 de: http://www.institut-gouvernance.org/es/analyse/fiche-analyse-454.hTMl

Hidalgo, F. (2017). Ecuador: ***Desarrollismo y extractivismo***. Recuperado el 19 de septiembre del 2019 de: http://www.biodiversidadla.org/Documentos/Ecuador_Desarrollismo_y_extractivismo

Informe sobre el sector palmicultor ecuatoriano, 2017

Ibarra, H. (2006). ***La victoria de Rafael Correa y la ola progresista en América del Sur.***

Investing (2020). ***Futuros aceite crudo de palma.*** Recuperado el 20 de mayo del 2020 de: https://es.investing.com/commodities/crude-palm-oil-historical-data

IDEA***. Ecuador régimen de precios y de comercio***. Quito, 1992

Klimovsky A. (2006). ***Tasa de ganancia, acumulación, Producción, y circulación: Los conceptos básicos de la teoría clásica del valor***. Recuperado el 31 de agosto del 2020 de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-47722006000100003&script=sci_arttext&tlng=pt

LAHERA, Eugenio. (2004***). "Política y políticas públicas".*** División de Desarrollo Social.

Lasso Geovanna. (2008). ***"La palma aceitera en Ecuador ¿Un cultivo social y sustentable?"***. Recuperado de: https://lalineadefuego.info/2018/07/10/la-palma-aceitera-en-el-ecuador-un-cultivo-social-y-sustentable-por-geovanna-lasso/

Lefeber, L. (1998***). Políticas agrícolas y desarrollo rural en el Ecuador***: con referencia a Morris D. Whitaker (Evaluación de las Reformas a las Políticas Agrícolas en el Ecuador, Vol. 1 y 11, IDEA, 1996).

MAGAP 2005, ***Censo de Palma Aceitera.*** ANCUPA, 2014, proyección del Censo al 2014

Ministerio de Agricultura, G. A. (2016). ***La Política Agropecuaria Ecuatoriana***: hacia el desarrollo territorial rural sostenible 2015-2025. Quito.

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2016). ***Gobierno por resultados***. Quito.

Ministerio del Ambiente, (2018). ***Producción sostenible de palma.***

Ministerio de comercio exterior. (2017). ***Acuerdo comercial Ecuador - Unión Europea. Contenido y logros alcanzados.*** Recuperado el 3 de octubre del 2019 de: http://www.lacamara.org/ccg/Docs%20generales/1.%20RESULTADOS%20DE%20LA%20NEGOCIACION%20ACUERDO%20ECUADOR-UNION%20EUROPEA_CAMARAS%20GYE.pdf

Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. (2017). ***Ecuador defiende logros en producción sostenible de aceite de palma en la OMC.*** Recuperado el 2 de octubre del 2019 de: https://www.cancilleria.gob.ec/ecuador-defiende-logros-en-produccion-sostenible-de-aceite-de-palma-en-la-omc/

Norton, R. D. (2004). ***Política de desarrollo agrícola. Conceptos y principios.***

NORTH, Douglass. (1993). "***Instituciones, cambio institucional y desempeño económico***". Fondo de Cultura Económica. México.

ONU. 2004. ***Políticas de desarrollo agrícola.*** Roma

Organización Mundial del Comercio. (2019). Recuperado de: https://www.wto.org/spanish/thewto_s/thewto_s.hTM

Organización Mundial del Comercio. (2019). Recuperado el 30 de septiembre del 2019 de: https://www.wto.org/spanish/docs_s/legal_s/14-ag_01_s.hTM

Organización Mundial del Comercio. (2019). Recuperado el 30 de septiembre del 2019 de: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/dda_s/update_s.hTM

Organización Mundial del Comercio. (2019). Recuperado el 30 de septiembre del 2019 de: https://www.wto.org/spanish/news_s/news08_s/ag_nama_dec08_s.hTM

Potter, L. (2011). ***La industria del aceite de palma en Ecuador: ¿un buen negocio para los pequeños agricultores?*** Eutopía: Revista de Desarrollo Económico Territorial, (2), 39-54.

Plan Nacional de Desarrollo 2007- 2010. ***Planificación para la revolución ciudadana.***

Prado, L. P. (2009). ***Política económica: un estudio desde la economía política***. PUCE

Rosero, Á, & Juan, P. (2012). ***Caracterización del sector de la palma aceitera en Ecuador***.

Rosero, Á. (2010). ***Caracterización del sector de la palma aceitera en Ecuador*** (Bachelor's thesis, Zamorano: Escuela Agrícola Panamericana, 2012). Recuperado de: http://bdigital.zamorano.edu/handle/11036/215

Sistema de Información sobre Comercio Exterior (SICE). (2019). ***Decisión 371. Sistema Andino de Franja de Precios.*** Recuperado el 7 de octubre del 2019 de: http://www.sice.oas.org/trade/junac/decisiones/dec371s.asp

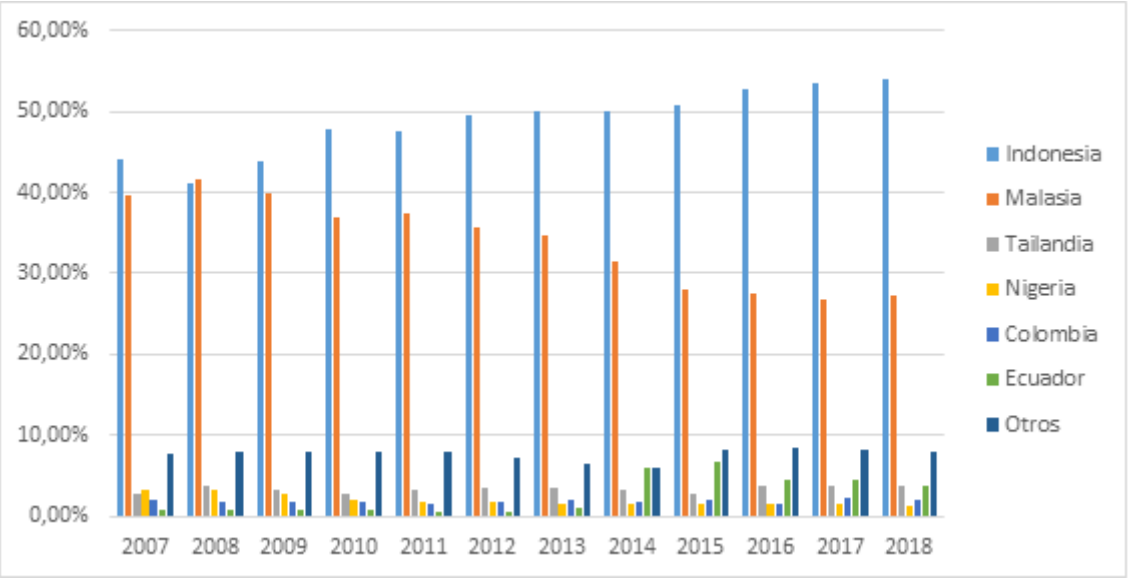
The world Ban (2018). Recuperado de: https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets#3

VARGAS, Alejo (1999). "***Notas sobre el estado y las políticas públicas***". Almudena editores. Bogotá.

Vos, R. (1985). ***El modelo de desarrollo y el sector agrícola en Ecuador***, 1965-1982. *El trimestre económico, 52*(208 (4), 1097-1140.

Anexos

Anexo 1. Representación de la producción de palma aceitera a nivel mundial



Fuente: TRADEMAP
Elaborado por: Gabriela Guevara

Anexo 2. Costos de Producción para la palma aceitera

DETALLE COSTOS DE PRODUCCIÓN PRIMER AÑO ESTABLECIMIENTO DEL CULTIVO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL Has
PRIMER AÑO				
1. Preparación del suelo Socola, tumba, pica, quema y arrumada de tronco	**Ha**	**1**	**150,00**	**150,00**
subtotal				**150,00**
2. Siembra en campo				
Plantas	Plantas	143	6,25	893,75
Transporte	Plantas	143	0,5	71,50
Baliza, corona, aplicación de fertilizantes				
Insecticida y siembra	Plantas	143	1,35	193,05
Furudán 20 gr/planta a la siembra	Gramos	2860	0,006	17,16
Fertilizante de fondo 11-52-0 /150 gr/planta)	Gramos	21450	0,00093	19,95
Siembra a tres bolillos a distancia				
subtotal				**1195,41**
3. Establecimiento de cobertura				
Semilla de pueraria phaseoloides	kg	6	5,00	30,00
Siembra de pueraria	Jornales	2	15	30,00
Subtotal				**60,00**
4. Fertilización Primer año				

En base a análisis de suelo				
N P205 K20 MgO				
Bajo 360 180 600 120 2680 kg/pl	sacos	8	46,50	372
Aplicación de fertilizantes en 143 plantas /ha				
aplicado en dos fracciones (14*2=286)	Plantas	286	0,10	28,60
subtotal				**400,60**
5. Control de Malezas				
Chapia y corona 6 veces al año	Plantas	858	0,25	214,50
Subtotal				214,50
6. Control Fitosanitario				
Sagalasa Valida				
Endosulfán (6cc/planta x 4 aplicaciones)	Litro	3,42	11,50	39,47
Aplicación producto químico	Plantas	572	0,10	57,20
Subtotal				**96,67**
Alumrnus Humeralis				
Primer año en adelante				
Endosulfán (4cc/planta)	Litro	0,57	11,50	6,58
Aplicación producto químico	Plantas	143	0,10	14,30
subtotal				**20,88**
Pudrición de cogollo: eliminación de plantas afectadas				
Moteado del cogollo: eliminación de plantas afectadas				
Pudrición de flecha: poda sanitaria y aplicar la mezcla				
Vitavax 2 g/litro de agua + Endosulfán 4cc/litro de agua	Jornales	1	15,00	15,00
Se estima un 10% de plantas afectadas.				
Subtotal				**15,00**
Total				**2153,05**
SÉPTIMO AÑO				
DETALLE	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**COSTO UNITARIO**	**TOTAL Ha**
1. Control de Malezas				
Chapia y corona 6 veces	Plantas	858	0,25	214,50

Subtotal				**214,50**
2. Control de insectos previa evaluación del daño				
Sagalasa Valida				
Endosulfán (6cc/planta x 4 aplicaciones)	Litro	3,43	11,50	39,47
Aplicación producto químico	Plantas	572	0,10	57,20
Subtotal				**96,67**
3. Fertilización				
Cuarto año en adelante				
N P205 K20 Mg0				
Bajo 1150 460 1500 480 8 Kg./pl	sacos	23	46,50	1069,50
Aplicación de fertilizante en 143 plantas/ha	Plantas	286	0,10	28,60
(dos fracciones)				
Subtotal				**1098,10**
4. Poda				
Poda	Plantas	143	0,30	42,90
Subtotal				**42,90**
5. Cosecha				
Séptimo año	Toneladas	20	15,00	300
Subtotal				**300**
Total				**1709,27**

Fuente: PMC, 2014.
Elaborado por: Gabriela Guevara