



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Administración y Gestión Comercial

“Evolución de la industria de cacao en Colombia y Ecuador entre los años 2009 al 2019”.

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Administración y Gestión Comercial

Autor:

Angela Paola Vizcardo Bastos

Asesor:

MSc. Grecia Elizabeth Pardavé Chiong

Lima - Perú

2019

DEDICATORIA

A mi familia que siempre me alientan y apoyan para lograr mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

Quisiera agradecer a mi familia por apoyarme constantemente en todas las metas y retos que emprendo, son mi fortaleza para poder lograr mis objetivos y mi crecimiento profesional y personal.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN	7
ABSTRACT.....	8
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	15
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	23
CAPÍTULO IV CONCLUSIONES	41
RECOMENDACIONES.....	43
BIOGRAFÍA.....	45

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1	15
TABLA 2	16
TABLA 3	18
TABLA 4	19
TABLA 5	20
TABLA 6	21
TABLA 7	22
TABLA 8	23

ÍNDICE DE GRAFICOS

GRAFICOS 1.....	37
GRAFICOS 2.....	38
GRAFICOS 3.....	39
GRAFICOS 4.....	40

RESUMEN

La presente revisión sistemática tiene como objetivo principal conocer la evolución de la industria del cacao en Colombia y Ecuador entre los años 2009 al 2019. Se examinó como se ha desarrollado la industria del cacao en ambos países teniendo una perspectiva acerca de la evolución de dos países Latinoamericanos que cuentan con proyección de crecimiento dentro de una industria que ha evolucionado y crecido en el mundo a través del tiempo.

Para el desarrollo de la investigación, se utilizó diferentes bases de datos con el objetivo de tener información variada acerca del desarrollo de la industria cacaotera, las bases de datos con más información fueron Redalyc, Scielo, Agora, Proquest y Dialnet. La información fue buscada en dos idiomas inglés y español, los artículos científicos se distribuyeron según el periodo tiempo investigado y de los países estudiados.

De la información encontrada, los temas más resaltantes y estudiados de la investigación fueron producción, productividad, competitividad, tecnología, exportación y calidad los cuales han permitido una visión de la evolución de la industria de cacao en Colombia y Ecuador, viéndose reflejado a través del tiempo en el crecimiento de la producción además del crecimiento económico, a la mejora de las comunidades, además del desarrollo de la industria.

PALABRAS CLAVES: Cacao, Colombia, Ecuador, Producción, Tecnología, Industria.

ABSTRACT

The main objective of this systematic review is to know the evolution of the cocoa industry in Colombia and Ecuador between 2009 and 2019. It was examined how the cocoa industry has developed in both countries taking a perspective on the evolution of two countries Latin Americans who have growth projection within an industry that has evolved and grown in the world through time.

For the development of the research, different databases were used with the aim of having varied information about the development of the cocoa industry, the databases with the most information were Redalyc, Scielo, Agora, Proquest and Dialnet. The information was searched in two languages, English and Spanish. The scientific articles were distributed according to the period of time investigated and the countries studied.

From the information found, the most outstanding and studied topics of the research were production, productivity, competitiveness, technology, export and quality, which have allowed a vision of the evolution of the cocoa industry in Colombia and Ecuador, being reflected through the time in the growth of production in addition to economic growth, to the improvement of communities, in addition to the development of industry.

KEY WORDS: Cocoa, Colombia, Ecuador, Production, Technology, Industry.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El cacao fue descubierto por indígenas quienes lo utilizaban como parte de trueques hace más de tres mil años, siendo el insumo principal que forma parte de la materia prima del proceso de creación del chocolate, en donde la industria que es cada vez más rentable en América y en Europa (Agronet, 2015).

El cacao en el mundo ocupa el tercer lugar de productos agrícolas que se utiliza como materia prima para la producción de insumos, después del azúcar y café (UNESCO, 2017).

El cacao como cultivo es un insumo que presenta una larga duración en los árboles cacaoteros además de ser un fuente de ingreso para muchos productores en zonas rurales (Alianza Cacao, 2018).

Según la Organización Mundial del Cacao, indica que la principal propiedad del insumo es su aroma fino y que esto solo lo producen 17 países en el mundo, entre los que se encuentran Colombia y Ecuador (ICCO, 2010).

Colombia es un país que se encuentra sobre la línea Ecuatorial y que al tener un clima tropical presenta condiciones favorables para la siembra de cacao (Agronet, 2015).

Colombia cuenta con bastantes cualidades para producir cacao debido a su clima y su posición geográfica, existen varias regiones las cuales cuentan con tierras adecuadas para la producción, algunas de las regiones principales donde se cultiva el cacao son: Santander, Nariño, Antioquía. Esto se ha convertido en una ventaja competitiva que tiene Colombia para la producción de cacao (Pro Colombia, 2014).

Ecuador es uno de los países dentro de América Latina más competitivos respecto a la producción de cacao, esto es debido a sus características particulares y distintivas. Además de que el país posee con una capacidad geográfica adecuada para este cultivo, es por esa razón que Ecuador representa el 5% de la producción total a nivel mundial (Anecacao, 2017).

En América Latina, Ecuador es un pionero en la exportación de cacao en grano y ocupa el 4to puesto en el mundo, mientras que Colombia ocupa el 10mo puesto (Ministerio de Agricultura, 2017).

En el 2009 la producción de cacao en Colombia fue de 36 mil toneladas siendo el precio por tonelada de 2400 dólares, mientras que en el 2010 presentó un crecimiento del 16% llegando a producir 42 mil toneladas subiendo su valor en el mercado llegando al precio por tonelada de 3500 dólares (Finagro, 2018).

En el 2009, Ecuador obtuvo una producción de 130 mil toneladas de cacao, mientras que en el 2010 la producción fue de 189 mil toneladas, presentando un crecimiento del 45% respecto al año anterior, en el 2011 se siguió la tendencia de crecimiento pero en un menor porcentaje el cual fue del 18% presentando un producción total en ese año de 224 mil toneladas (Infocaes, 2013).

En el 2011 la producción de cacao en Colombia se vio afectado en un 13%, obteniendo como resultado una producción de 37 mil toneladas, esto se dio por problemas climatológicos que afectaron a la agroindustria en Colombia, algunos de estos problemas fueron fuertes lluvias que se extendieron alrededor de muchos meses en el año, causando baja producción a varios insumos entre ellos el cacao (FedeCacao, 2018).

Desde el 2012 el cacao en Colombia ha ido con tendencia al alta manteniéndose ese estándar a través de los últimos 5 años, en el 2012 hubo una recuperación de la producción de cacao en cuanto a porcentaje con respecto a las cifras de un año anterior, obtenido un crecimiento del 10% el cual se vio reflejado con un total de 41 mil toneladas producidas (Fedecacao, 2018).

En ese mismo año las exportaciones de cacao fueron de 4 mil toneladas, mientras que en el 2013 las exportaciones crecieron en un 75% llegando a 7 mil toneladas (Comtrade , 2017).

En los siguientes años el cacao Colombiano, presento una creciente debido al incremento de consumo y a la demanda a nivel mundial, lo cual se vio reflejado también en la exportación del insumo, produciéndose 46 mil toneladas en el 2013 y 47 mil toneladas en el 2014 (Cámara de Comercio Colombo Americana , 2014).

En el 2014 la exportación de cacao llego a 8 mil toneladas, presentando un crecimiento considerable a través de los años (Comtrade , 2017).

En el año 2012 Ecuador obtuvo una producción de 145 mil toneladas mientras que en el 2013 Ecuador presentó una producción de cacao de 178 mil toneladas, además en el 2014 existió un crecimiento del 28% respecto a la producción de cacao obtenido como resultado 228 toneladas de cacao (SCPM, 2019).

Durante el 2016, Colombia produjo 56 mil toneladas de cacao presentando un crecimiento del 3,6 % a comparación del 2015 en donde la producción alcanzo las 54, mil toneladas esto se dio a pesar de presentar problemas climatológicos como el fenómeno del niño que si bien se creó una alarma entre los productores, la producción total durante ese año no se vio afectada (FAO, 2017).

En el 2016 la tonelada de cacao en Colombia llegó a ser valorizado hasta en \$2800 dólares mientras que en la Organización Internacional del cacao el precio del cacao Colombiano se valorizó en \$3100 dólares (ICCO, 2017).

Durante el 2015, la producción de cacao en Ecuador fue de 260 mil toneladas y en el 2016 representó un declive del 4% siendo la producción total de 250 mil toneladas (Anecacao, 2017).

En Ecuador en el 2015 la producción de cacao se vio un poco afectada debido a los problemas de clima como continuas lluvias, además de presentar altos niveles de humedad asociadas con el fenómeno del niño el cual ataca a diferentes países Latinoamericanos, es por esa razón que se declaró en emergencia la actividad agrícola (ESPAE, 2016).

En el año 2017 se produjo 61 mil toneladas de cacao en Colombia, siendo esto un record para el país, representado un crecimiento del 5% con respecto al 2016 (Finagro, 2018).

En Ecuador en el año 2017 la producción total de cacao fue de 301 mil toneladas (Anecacao, 2019).

Con respecto a las exportaciones estas llegaron a 148 mil toneladas lo que equivale a un 50% de la producción total de ese año (Ministerio de Agricultura, 2018).

En el 2018 Ecuador obtuvo una producción de 315 mil toneladas las cuales representó 680 millones de dólares en exportación del insumo alrededor del mundo, mientras que en el 2019 se produjo 330 mil toneladas representando un 10% más que el año anterior (CAMA E, 2020).

En el 2018 la producción de cacao en Colombia disminuyó en un 12 % en relación al año anterior, esto se produjo por las constantes lluvias que afectaron a la producción dentro del país en ese año (FedeCacao, 2018).

En el 2018 presentó un crecimiento del 4 % obteniendo como resultado una producción de 315 mil toneladas, de los cuales el 75% del total fue denominado como cacao fino por su aroma y sabor (Anecacao, 2019).

Mientras que en el año 2019, la industria obtuvo una mejora en la producción de cacao con 60 mil toneladas, incrementándose en un 11%, recuperando el promedio de producción que había tenido Colombia en los últimos años (Sociedad de Agricultores de Colombia , 2019).

En Colombia existen varios organismos que promueven el crecimiento del sector cacaotero a través de organizaciones como el Fondo Nacional de Cacao, los cuales contribuyen brindando asistencia técnica y capacitaciones a los productores con la finalidad de buscar mejoras en sus procesos de producción para poder posicionar el cacao Colombiano como uno de los mejores del mundo (Sociedad de Agricultores de Colombia , 2019).

La presente revisión sistemática toma como base la investigación de publicaciones y artículos científicos relacionados con la industria de cacao en Colombia y Ecuador durante el periodo del 2009 al 2019, incluyendo información que brinde un aporte para el desarrollo de la pregunta principal ¿Cómo ha evolucionado la industria de cacao de Colombia y Ecuador durante el periodo del 2009 al 2019? Teniendo como preguntas específicas lo siguiente 1) ¿Cuáles son las bases de datos que tienen más artículos acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador en los últimos 10 años?,2) Cuáles son los países que tienen mayores publicaciones acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador entre el 2009 al 2019?,3) ¿En qué año se han publicado más artículos acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador?,4) ¿Cuáles son los temas más resaltantes sobre la industria de cacao?

Para la elaboración de la revisión sistemática, fueron utilizados los siguientes criterios de selección de artículos en donde el objetivo principal es analizar la evolución de la industria de cacao en Colombia y Ecuador durante los años 2009 al 2019. Y los objetivos específicos se identificaron lo siguientes 1) Examinar la base de datos, la información recolectada en artículos científicos los cuales fueron buscados en Redalyc, Scielo, Agora, Pro Quest, Dialnet desarrollados en los siguientes idiomas inglés y español,2) Identificar la relación de los países que escriben más acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador,3)Revisar la relación de los países que escriben más acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador,4) Conocer los temas más resaltantes sobre la industria de cacao en Colombia y Ecuador .

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

Según la Tabla 1, para realizar una correcta organización de la información encontrada se creó un archivo en formato Excel llamada “Base de datos”, en el cual se detalló la información seleccionada en campos de clasificación, los cuales son: título del artículo científico, año de publicación, base de datos de donde se ha obtenido el artículo, abstracto del artículo y palabras clave o keywords indicadas en los artículos.

En la Tabla 2, los campos de clasificación cambiaron para apoyar a la inclusión o exclusión de un artículo según corresponda para la respuesta de las preguntas planteadas y la citación en APA de los artículos.

Tabla 1:

Campos de clasificación de artículos

Autores	Título	Año	Revista de publicación	Base de datos	Resumen	Palabras claves
---------	--------	-----	---------------------------	---------------	---------	--------------------

Detalle correspondiente de la matriz de artículos

Tabla 2:

Campos de clasificación específicos de artículos

Tipo de Estudio	Enfoque Metodológico	Variables	Instrumentos	Motivos de exclusión	Motivos de Inclusión	País
-----------------	----------------------	-----------	--------------	----------------------	----------------------	------

Detalle correspondiente de la matriz de artículos, continuación de la tabla 1

El proceso de selección en la matriz de artículos acorde a la estructura planteada en la tabla 1 y 2, se detalla lo siguiente:

1.- Redalyc

- Cantidad de artículos: 8
- Incluidos : 4
- Excluidos : 4
- Palabras Clave : Cacao, Ecuador, Colombia
- Idioma : Inglés y Español
- Años : 2007, 2012, 2014, 2015, 2016,2017.
- País de Publicación : Colombia, Perú, Venezuela.

2.- Scielo

- Cantidad de artículos: 15
- Incluidos : 5
- Excluidos : 10
- Palabras Clave : Cacao, Industria, Ecuador, Colombia, Cocoa.
- Idioma : Inglés y Español
- Años : 2015, 2016, 2017, 2018,2019.
- País de Publicación: Colombia, Brasil, Ecuador, España, Estados Unidos, Argentina, México.

3.- Agora

- Cantidad de artículos: 1
- Incluidos : 1
- Excluidos : 0
- Palabras Clave : Cacao, Industria, Ecuador, Colombia, Cocoa.
- Idioma : Español
- Años : 2018
- País de Publicación : Colombia

4.- Pro Quest

- Cantidad de artículos: 24
- Incluidos : 7
- Excluidos :17
- Palabras Clave : Cacao, Industria, Ecuador, Colombia, Cocoa.
- Idioma : Español, Inglés.
- Años : 2007, 2008, 2012, 2014, 2015, 2017, 2018,2019.
- País de Publicación : Colombia, España, Estados Unidos, Holanda, Ecuador.

5.- Dialnet

- Cantidad de artículos : 12
- Incluidos : 3
- Excluidos : 9
- Palabras Clave : Cacao, Ecuador, Colombia
- Idioma : Inglés y Español
- Años : 2011, 2012, 2015, 2016,2017.
- País de Publicación: Estados Unidos, Panamá, Ecuador, Colombia, España, Guatemala.

Tabla 3

Estructura PICO de pregunta principal

¿Cómo ha evolucionado la industria de cacao de Colombia y Ecuador durante el periodo del 2009 al 2019?

P	I	C	O
Población	Intervención	Comparación	Resultado
Industria de cacao	Evolución de la Industria del cacao En los últimos diez Años (2009-2019)	Comparación del Desarrollo de la industria del cacao Entre Colombia y Ecuador	Analizar la evolución De la industria de cacao en Colombia Y Ecuador

La presente estructura está enfocada en la industria de cacao desarrollada en Colombia y Ecuador

En el periodo entre el 2009 al 2019 en el cual se analiza la evolución de la industria.

Tabla 4

¿Cuáles son las bases de datos que tienen más artículos acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador en los últimos 10 años?

P	I	C	O
Población	Intervención	Comparación	Resultado
Industria de cacao	Cantidad de artículos Científicos encontrados acerca de la industria de cacao	Comparar la cantidad De artículos encontrados sobre Colombia y Ecuador	Analizar la cantidad de artículos científicos

Tabla 5

¿Cuáles son los países que tienen mayores publicaciones acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador entre el 2009 al 2019?

P	I	C	O
Población	Intervención	Comparación	Resultado
Industria de cacao En Colombia y Ecuador	Identificar los países Que escriben acerca de la industria de cacao en Colombia Y Ecuador	Comparación de los países que tienen artículos acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador	Identificar la relación de países que tienen artículos científicos acerca de la industria en Colombia y Ecuador

Tabla 6

¿En qué años se han publicado más artículos acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador?,

P	I	C	O
Población	Intervención	Comparación	Resultado
Industria de cacao	Evolución de la Industria del cacao En los últimos diez Años (2009-2019)	Comparación de la cantidad de artículos científicos que tiene cada base de datos	Examinar la bases de datos que tienen artículos científicos de la industria de cacao en Colombia y Ecuador en los últimos 10 años

Tabla 7

¿Cuáles son los temas más resaltantes sobre la industria de cacao?

P	I	C	O
Población	Intervención	Comparación	Resultado
Industria de cacao	Evolución de la Industria del cacao En los últimos diez Años (2009-2019)	Detallar la cantidad de artículos y los temas más resaltantes	Conocer los temas más relevantes acerca de la industria de cacao

CAPÍTULO III. RESULTADOS

Los resultados de la investigación de la revisión sistemática nos detallan la siguiente base de datos en donde 20 artículos fueron incluidos y 40 los artículos no excluidos los cuales se detallan a continuación:

N°	Estado	Título de artículo	País	Año
1	Incluido	Caracterización socio-económica y productiva del cultivo de cacao en el departamento de Santander (Colombia)	Colombia	2015
2	Incluido	Diagnóstico de las prácticas de beneficio del cacao en el departamento de Arauca(Colombia)	Colombia	2016
3	Incluido	Caracterización de las cadenas de abastecimiento y valor del cacao en Colombia	Colombia	2014
4	Incluido	Análisis económico del sector cacaotero en Norte de Santander, Colombia y a nivel internacional	Colombia	2018
5	Incluido	Medición de la competitividad de los productores de cacao en una región de Santander – Colombia	Colombia	2013
6	Incluido	Oportunidades para la actividad cacaotera en el municipio de Tumaco, Nariño, Colombia	Brasil	2015
7	Incluido	Evaluación sensorial de cacao (<i>Theobroma cacao</i>) cultivado en la región del sur del departamento de Bolívar en Colombia	Colombia	2014
8	Incluido	Suiza quiere convertir el cacao colombiano en una experiencia "gourmet"	España	2015
9	Incluido	Colombia: futuro con aroma a cacao	Estados Unidos	2019
N°	Estado	Título de artículo	País	Año

10	Incluido	Nuevas investigaciones para mejorar la producción de cacao en Latinoamérica	España	2017
11	Incluido	Automatización de los procesos de secado y selección del cacao ecuatoriano conservando las características sensoriales y previniendo riesgos laborales	Perú	2017
12	Incluido	Comparación económica de un sistema de plantación de cacao en dos zonas productoras del Ecuador	Ecuador	2016
13	Incluido	Uso eficiente de nutrientes en cacao fino de aroma en la provincia de Los Ríos-Ecuador	Colombia	2019
14	Incluido	Vulnerabilidad al cambio climático de pequeños productores de cacao en la provincia de Manabí, Ecuador	Colombia	2019
15	Incluido	Estrategias para el cultivo, comercialización y exportación del cacao fino en Ecuador	Estados Unidos	2016
16	Incluido	Gestión de calidad en el proceso de producción de Cacao en las pymes y su influencia en la mejora continua Caso Provincia de los Ríos – Ecuador periodo 2013-2016	Panamá	2017
17	Incluido	Comportamiento agronómico, calidad física y sensorial de 21 líneas híbridas de cacao (<i>Theobroma cacao</i> L.)	Ecuador	2015
18	Incluido	Ecuador pretende renovar más del 90 % de sus plantaciones de cacao	España	2012
19	Incluido	Ecuador quiere posicionar su cacao fino y duplicar ventas hasta el año 2030	España	2019
20	Incluido	Determinants of certified organic cocoa production: evidence from the province of Guayas, Ecuador	Holanda	2019

Nº	Estado	Título de artículo	País	Año
21	Excluido	Análisis espacial de la incidencia de enfermedades en diferentes genotipos de cacao <i>Theobroma cacao</i> en el Colombia	Colombia	2016
22	Excluido	Diversidad florística y estructura en cacaotales tradicionales y bosque natural en Ecuador	Colombia	2016
23	Excluido	Modelación y Simulación en ambiente Ecosimpro de una Cámara de Secado para Cacao	Ecuador	2012
24	Excluido	Caracterización y evaluación de la cáscara de mazorca de cacao (<i>Theobroma cacao</i> L.) como fuente de energía renovable	Colombia	2015
25	Excluido	Variabilidad del suelo y hojarasca de cacao en Ecuador	España	2019
26	Excluido	Guayaquil y la región: desarrollo territorial e inclusión social	España	2011
27	Excluido	Determinación de indicadores para calidad de suelos cultivados con cacao en provincia de El Oro-Ecuador	España	2016
28	Excluido	Efecto del tamaño de partícula y la adición de cáscara de cacao en las propiedades de los pellets de aserrín y carbón	Estados Unidos	2015
29	Excluido	Gestión de calidad en el proceso de producción de cacao en las pymes y su influencia en la mejora continua Caso Provincia de los Ríos – Ecuador periodo 2013-2016	Colombia	2017
30	Excluido	Determinación de parámetros y simulación matemática del proceso de secado de cacao en Colombia	Guatemala	2005
31	Excluido	Concentración de nutrientes en hojas, una herramienta para el diagnóstico nutricional en cacao	Argentina	2016
32	Excluido	Influencia sobre el comportamiento productivo del cacao y los atributos del suelo	Ecuador	2019
Nº	Estado	Título de artículo	País	Año

33	Excluido	La reestructuración de los sectores del café y el cacao en México y Ecuador. Control agro empresarial de la tierra y trabajo campesino	México	2017
34	Excluido	Foliar fungi as candidate for bio control against moniliophthora of Theobroma cacao in Ecuador	Colombia	2018
35	Excluido	Photosynthetic response to low and high light of cacao growing without shade in an area of low evaporative demand	Colombia	2017
36	Excluido	La reestructuración de los sectores del café y el cacao en México y Ecuador. Control agro empresarial de la tierra y trabajo campesino	México	2017
37	Excluido	Evaluation of irrigation and pruning on the phenology and yield of Theobroma cacao	Costa Rica	2019
38	Excluido	Sierra Nevada de Santa Marta en Colombia renace con cultivos de cacao	España	2017
39	Excluido	Crecen las plantaciones de cacao en Ecuador	Estados Unidos	2008
40	Excluido	Ecuador presenta su mejor cacao en Israel	España	2017
41	Excluido	Actividad antibacteriana de la cáscara de cacao, Theobroma cacao	Colombia	2012
42	Excluido	Ecuador exporta producción de cacao a Europa	Estados Unidos	2007
43	Excluido	Ecuador perfecciona la calidad del cacao fino	Estados Unidos	2008
44	Excluido	En Ecuador aumenta la venta de cacao	Estados Unidos	2008
45	Excluido	Ecuador es uno de los principales productores mundiales de cacao	Estados Unidos	2007
46	Excluido	Latinoamérica produce el 80 % del cacao selecto del mundo	España	2017
Nº	Estado	Título de artículo	País	Año

47	Excluido	Tendencia mundial en la elaboración de productos derivados del cacao	Venezuela	2019
48	Excluido	La producción de cacao en Colombia superará las 50.000 toneladas este año	España	2015
49	Excluido	El cacao atrae la inversión extranjera	Ecuador	2012
50	Excluido	El cacao empezó a cultivarse 1.500 años antes de lo pensado en Sudamérica	España	2018
51	Excluido	Efecto del Tostado Sobre los Metabolitos Secundarios y la Actividad Antioxidante de Clones de Cacao Colombiano	Colombia	2015
52	Excluido	Propiedades físicas y químicas de cultivares de cacao (<i>Theobroma cacao</i> L.) de Ecuador y Perú	Perú	2019
53	Excluido	Behavior of introduced regional clones of <i>Theobroma cacao</i> toward the infection <i>Moniliophthora roreri</i> in three different regions of Colombia	Colombia	2011
54	Excluido	Efecto de la fertilización con diversas fuentes sobre el rendimiento de cacao	Colombia	2011
55	Excluido	La inocuidad en el proceso productivo del cacao en las pymes	Colombia	2017
56	Excluido	Ecuador ampliara certificación orgánica de áreas de cacao en provincia de Manabí	Estados Unidos	2006
57	Excluido	En Ecuador se cosechan el banano y el cacao	Estados Unidos	2008
58	Excluido	En Ecuador realizan experimentos para mejorar las plantas de cacao	Estados Unidos	2007
59	Excluido	Industria del chocolate tiene a Ecuador como socio	Estados Unidos	2008
60	Excluido	En Sudamérica se implementaran siete proyectos para mejorar producción de cacao	Estados Unidos	2007

Después de un análisis de toda la información reunida se realizó una síntesis de los artículos con la finalidad de brindar un aporte a la investigación.

El primer artículo detalla la potencialidad con la que cuenta Colombia para la producción de cacao, aunque a nivel mundial no sea un país que represente mucho porcentaje de producción de cacao, a nivel nacional la producción está creciendo y buscando un posicionamiento relevante dentro del país debido a que el promover la cosecha crea dentro de los productores un desarrollo de las zonas rurales, Santander es el departamento que más produce en Colombia y en donde los productores de la región indican que sus procedimientos de cosecha se mantienen aún de forma tradicional y no se encuentran familiarizados con los procesos que involucran la tecnología, además es la principal fuente de ingreso de los agricultores de Santander que utilizan la cosecha como su fuente de ingreso, es por esa razón que solo buscan producir y vender día a día mas no cuentan con planeamientos estratégicos para lograr una mayor rentabilidad (Centro de Productividad y Competitividad Colombia, 2015).

El departamento de Arauca es el segundo productor más importante en Colombia, presenta dentro su producción un cacao fino debido a su aroma y sabor esto se da por el proceso de fermentación y secado al momento de aplicar la cadena productiva de cacao y lo que le permite a la región mantener su calidad en el insumo final, existe diversas formas de realizar esta práctica, ocasionando que afecte la homogeneidad al momento de presentar el insumo final, no teniendo un estándar en calidad como región y afectando la comercialización (Velásquez & Rodríguez, 2016).

Los productores de cacao deben desarrollar la cadena de valor para sus procesos de cultivo para que de esa forma puedan identificar sus fortalezas y debilidades y les permita tener más competitividad a fin de agregarle un valor al producto o servicio y que el cliente esté dispuesto a pagar por ese valor agregado. En Colombia más de 25 mil familias utilizan la cosecha de cacao como fuente de ingreso y aunque buscan tener buenas prácticas agrícolas estas aún son realizadas de forma muy artesanal, siendo esto una barrera para la exportación y teniendo como resultado que pocos productores cumplan con los requisitos necesarios para poder exportar (Perdomo & Beltrán, 2014).

El cacao es el insumo agrícola que se encuentra presente en el departamento de Santander en Colombia, que a través del tiempo viene aumentado su consumo de manera considerable, es por esa razón que para los productores es una oportunidad de crecimiento y una forma de ganar mayor participación de mercado a nivel mundial. Aumentar la producción de cacao significaría para los productores una oportunidad de crecimiento tanto económico como para el desarrollo de la región pero se necesita invertir en tecnología que permita desarrollar y mejorar los procesos de cultivo y para optimizar los procesos de la cadena productiva con la finalidad de obtener certificaciones que le permita a la mayor cantidad de productores posible la posibilidad de exportar, aunque Santander que es la región que más produce cacao dentro de Colombia aun presenta falencias que no les permite explotar su capacidad de cultivo (Vásquez & Garcia , 2018).

En Colombia la provincia de Santander es la que más produce cacao, pero aun el nivel de producción se encuentra en etapa de crecimiento, se realizó una investigación en donde a través de la aplicación de las 5 fuerzas de Porter se busca medir la competitividad de los productores e identificar si sus objetivos están planteados de acuerdo a la realidad que presentan. Se identificó que la producción de cacao se está convirtiendo en una actividad poco atractiva para los productores debido a que los porcentajes de ganancia más alto lo obtienen los empresarios que transforman el insumo en un producto final esto produce que no exista posibilidad de crecimiento ni inversión en los cultivos ni hectáreas. Una de las barreras más importantes que los productores de la región presentan es la entrada de nuevos competidores a través de ofrecer el insumo a menor costo generando la falta de lealtad con sus clientes. La segunda barrera es nivel de negociación con los proveedores en donde los productores adquieren los insumos para la cosecha cerca de la región generando que los proveedores de estos insumos son lo que manejen los precios, de esta forma no tienen alto nivel de negociación. Respecto a la negociación con los clientes dependen mucho de la demanda del insumo. Además, existe constante rivalidad entre los productores de la zona respecto a los precios y a calidad. Finalmente se va importando insumos que sustituyen al cacao y que son adquiridos por los empresarios para disminuir costos dentro de la producción de sus productos finales. A través de la aplicación de las fuerzas de Porter a la realidad de la industria de cacao en Colombia, se halló que pocos son los productores que buscan poder formalizarse ya que muchos de ellos no sienten un real apoyo del gobierno para que la producción de cacao crezca dentro de la región (Oliveros & Perez, 2013).

La provincia de Tumaco en Colombia, posee un alto potencial para la producción de cacao, debido a su ubicación y clima pero eso no es aprovechado por la región debido a la poca existencia de productores agrícolas de la zona es por esa razón que el gobierno busca crear programas económicos y sociales para que el nivel de producción en la zona crezca, para que el apoyo sea sostenible en el tiempo se busca crear mejoras tecnológicas en la producción y capacitaciones para que los pequeños productores estén cada vez más familiarizados con la creación de procesos que aporten un beneficio a futuro (Lowy & Restrepo, 2015).

El departamento de Bolívar en Colombia cuenta con tierras apropiadas para el desarrollo de cultivo de cacao, obteniendo una mejora en la proyección social, a través de un desarrollo sostenible para la región y para su economía. Se cultivó cacao de tipo forastero y criollo a través de una serie de procesos con el objetivo de analizar que cacao obtiene mayor rendimiento en relación con la región, obteniendo como resultado que el cacao de tipo criollo es un cacao de calidad y de fino aroma utilizado como materia prima para la creación de chocolates sofisticados mientras que el cacao forastero se utiliza para la elaboración de chocolates con menor porcentaje de cacao. La comercialización de ambos tipos de cacao genera beneficios sociales y culturales dentro de la región (Duque & Prada, 2014).

Aunque Colombia no represente un porcentaje considerable dentro de la producción mundial de cacao, cuenta con tierras y hectáreas para el desarrollo de la industria es por eso que varios países se interesan en poder invertir en la producción de cacao en los países en donde observa potencial, la fundación Suiza de desarrollo técnico está creando programas de apoyo para los productores de cacao con la intención de mejorar la productividad y la calidad del insumo. Esta iniciativa empezó su plan en marcha en el 2012 y viene a través de los años ayudando a muchos productores a mejorar la calidad de cacao y obteniendo mejor rentabilidad económica, por medio de procesos establecidos y asistencia técnica para que crean un desarrollo sostenible en el tiempo (EFE New Service, 2015).

El cacao es un insumo que puede ser una de las principales fuentes de ingreso para Colombia por su situación geográfica y su clima tropical, es por esa razón que varias organizaciones y asociaciones tanto nacionales como internacionales buscan promover el cultivo de cacao, aunque el volumen de producción que presenta Colombia no es representativo en el mercado mundial, existe una excelente oportunidad de comercialización y crecimiento económico. Colombia presento en los últimos 10 años una tendencia de crecimiento en el nivel de producción ya que cada vez existe una mayor demanda a nivel mundial (Cuellar, 2019).

En Colombia existe la aplicación de nuevos proyectos para incentivar el cultivo de cacao dentro del país mediante la aplicación de nuevos procesos de cultivo a través de prácticas agrícolas aplicadas de forma asertiva. Los proyectos son convenios internacionales entre el gobierno colombiano y asociaciones internacionales que promueven el desarrollo de la industria dentro de América Latina en donde existe un gran potencial de producción de

cacao de excelente calidad. Los proyectos tienen como objetivo crear estrategias para el proceso de cultivo las cuales son inversión en tecnología, en poda y fertilización y la asistencia técnica además de capacitación para todos los productores involucrados en el proceso de cultivo de cacao (Ibañez & Carmona, 2017).

Los productores de cacao en Ecuador buscan medidas para prevenir los riesgos de trabajo y para la implementación de tecnología para de esa forma reducir costos de producción, aumentando la productividad y mejoras en los procesos, es por eso que se propone un plan estratégico para el proceso de selección y secado de granos para poder optimizar y reducir el porcentaje de merma a través de estándares de calidad para prevenir plagas en la producción de cacao (Nuñez & Moscoso, 2017).

En Ecuador la producción de cacao es de vital importancia debido a su aportación económica, social y ambiental que genera en el país y a la creación de puestos de trabajo. Las provincias de Quevedo y Balzar son las que más porcentaje de producción de cacao presentan dentro del país, pero también presentan grandes diferencias con respecto a su utilidad esto es debido a que el tener estrategias definidas y aplicarlas de forma correcta en el proceso de cultivo de cacao aporta una mayor competitividad generando más rentabilidad a la zona es por esa razón que en la provincia de Quevedo la utilidad bruta representa un 85% más alta que Balzar, convirtiendo a la región en una de las más importantes respecto a la actividad (Alvarado & Briones, 2016).

Para que exista cacao considerado fino y de alta calidad están involucrados diferentes factores uno de estos es el suelo en donde se cultiva el árbol cacaotero ya que al agregarle nutrientes como fósforo, potasio y nitrógeno se puede lograr un crecimiento favorable los cuales reducen el uso de fertilizantes y evita ciertas plagas a la producción del insumo, generando mayor nivel de producción, reduciendo el porcentaje de merma y obteniendo un cacao fino y orgánico. Dentro de todos los nutrientes aplicados el uso adecuado de nitrógeno es lo que generó un resultado con mayor eficiencia obteniendo un rendimiento óptimo, de esa forma se busca un crecimiento en la rentabilidad y la reducción de la contaminación ambiental (Cuenca & Puentes, 2019).

El cambio climático a nivel mundial afecta al sector agrícola en especial al cacao debido a la vulnerabilidad que presenta por su exposición en el proceso de crecimiento. La provincia de Manabí en Ecuador donde se produce cacao presenta este constante riesgo al ser una zona tropical, por esa razón los productores de cacao están desarrollando estrategias para poder reducir los riesgos y que su producción no se vea afectada, dichas estrategias involucran una evaluación de los meses de sequías e inundaciones en la zona para de esa forma controlar y proyectar la cantidad de cacao producido con la finalidad de poder evitar pérdidas (Masias & Menjivar, 2019).

En los últimos años una serie de plagas han atacado a la producción de cacao en Ecuador, viéndose afectado tanto el nivel producción como la exportación de cacao. Aunque Ecuador representa el 4% de la producción a nivel mundial, esto podría incrementarse ganando más participación de mercado a través de propuestas que ayuden a la mejora de las etapas de cultivo, comercialización y exportación. Existe aún como problema inicial la falta de inversión para desarrollar la industria además de una falta de zonificación geográfica exacta de las hectáreas de cacao lo cual dificulta tener un plan del cultivo

sostenible, no pudiéndose atacar muchas veces los problemas de plagas a tiempo (Calderón & Quinteros, 2016).

Las pymes son empresas pequeñas y medianas que buscan tener una participación de mercado cada vez más grande según la industria donde se desarrollan. En la industria de cacao las pymes adoptan procesos en base a sus necesidades comerciales, involucrando a sus clientes externos e internos en sus procesos, buscando la satisfacción de los clientes para de esa forma poder fidelizarlos además de tener constantes capacitaciones y asesorías para el correcto desarrollo y desenvolvimiento dentro de la industria. Uno de los mayores problemas que este tipo de empresas presentan son el desarrollo tecnológico y la capacidad de inversión (Viteri & Aguirre, 2017).

Ecuador busca aplicar nuevos métodos para mejorar de manera constante el nivel de producción de cacao y que la calidad siempre se encuentre en estándares altos, los productores fueron aplicando de manera progresiva a los tipos de cacao que existen en Ecuador diferentes técnicas para de esa forma evaluar cual tiene mejor reacción y rendimiento las variables que se tomaron en cuenta fueron la cantidad de mazorcas sanas, el rendimiento de la producción, y el peso de los granos. Obteniendo como el resultado que el cacao tipo trinitario es el que muestra mejor reacción a los métodos aplicados, con este resultado buscan identificar el tipo de cacao que rinde más en la zona, además la evaluación de la aplicación de otros métodos para los otros tipos de cacao (Chang & Goya, 2015).

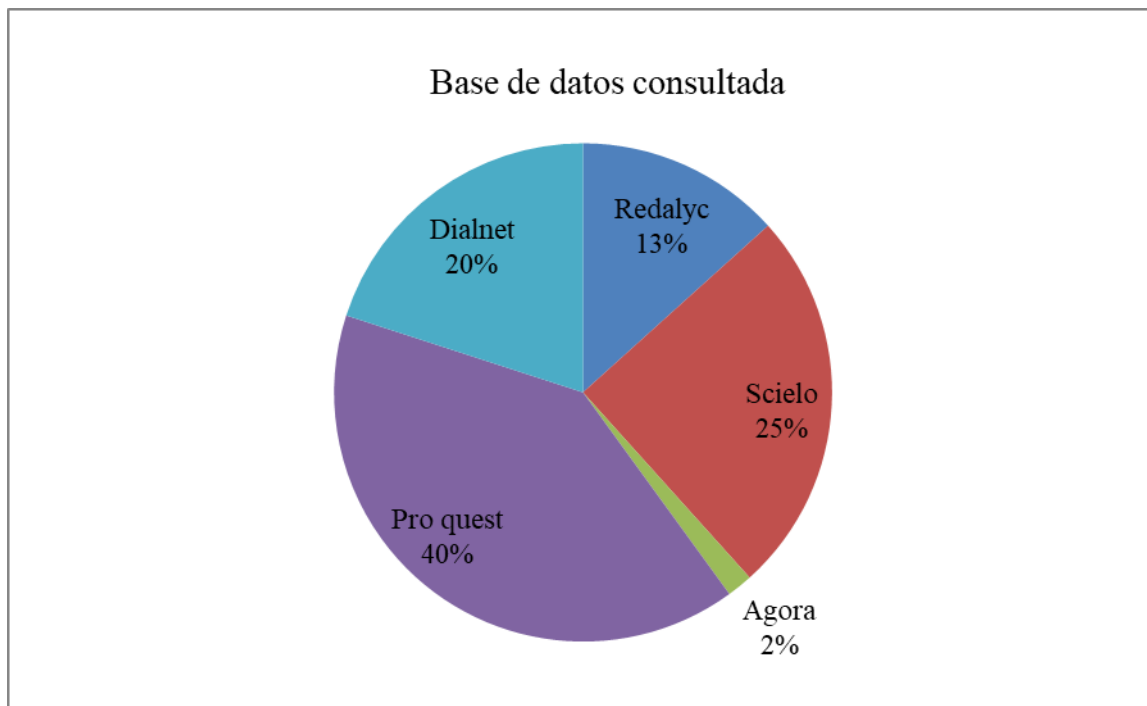
El Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador, realizó un plan para duplicar la producción y exportación de cacao, renovando de manera progresiva el 90% de los cultivos y plantaciones a través de la tala de árboles cacaoteros antiguos y cultivando nuevos árboles, la inversión de las hectáreas busca que el rendimiento sea de 25 toneladas de cacao por cada hectárea de esa forma el estado busca incentivar a los productores de cacao para que cada una de sus hectáreas tengan más rendimiento (EFE New Service , 2012).

El gobierno de Ecuador creó un plan para mejorar la competitividad y el desarrollo en la industria de cacao, para de esta forma obtener mayor rentabilidad y que se vea reflejado en los próximos 10 años. Ecuador se encuentra en el cuarto puesto en producción de cacao a nivel mundial, pero buscan escalar obteniendo mejor participación del mercado y posicionamiento. La inversión que Ecuador está realizando es de 760 millones de dólares, el programa busca crear 12 mil nuevos empleos para combatir el porcentaje de desempleo y reducir el nivel de pobreza extrema, de esa forma habrá beneficios tanto económicos como de crecimiento de la industria (EFE New Service, 2019).

Ecuador cuenta con una diversidad de cacao, es por esa razón que en los últimos años el estado ha buscado que ese estándar de calidad se mantenga y mejore a través del tiempo es por esa razón que desde hace varios años se encuentran invirtiendo en la renovación de sus tierras para generar un mayor volumen de cultivo además de incentivar a los productores a través de programas y financiamiento a que apuesten por generar mayor nivel de producción y para que obtengan la certificación de fino aroma lo que les brindará mejores oportunidades comerciales. En la provincia de Guayas 3 mil productores están agregando a sus procesos de cultivo esta nueva práctica agronómica para obtener mayor rendimiento, productividad y rentabilidad (Matus & Saravia, 2019).

De la pregunta 1, se realizó el siguiente cuadro estadístico:

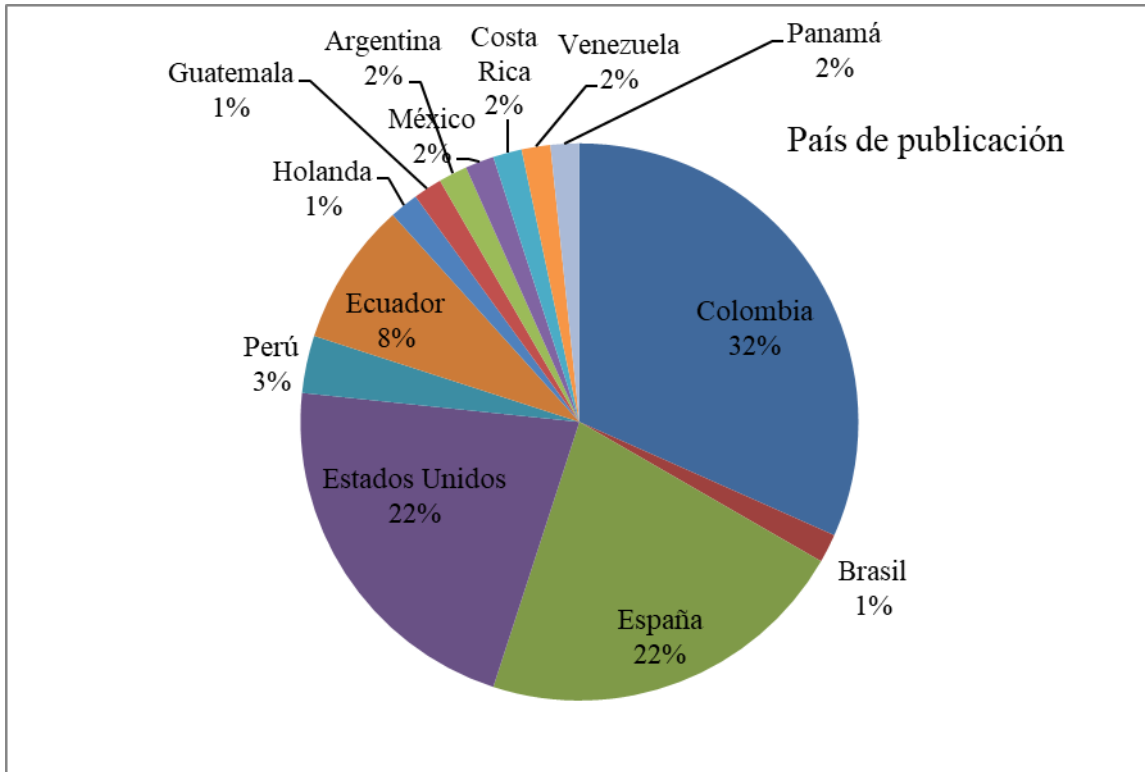
Grafico 4



Las bases de datos con contenido referente a la industria de cacao en Colombia y Ecuador que fueron incluidas son Proquest, Dialnet, Redalyc, Scielo, Agora de los 60 artículos científicos encontrados 24 artículos son de la base de datos Proquest lo cual representa un 40%, 15 artículos son de la base de datos Scielo lo cual representa un 25%, 12 artículos son de la base de datos Dialnet lo cual representa un 20%, 8 artículos son de la base de datos Redalyc lo cual representa un 13%, 1 artículo es de la base de datos Agora representando un 2%.

De la pregunta 2, se realizó el siguiente cuadro estadístico:

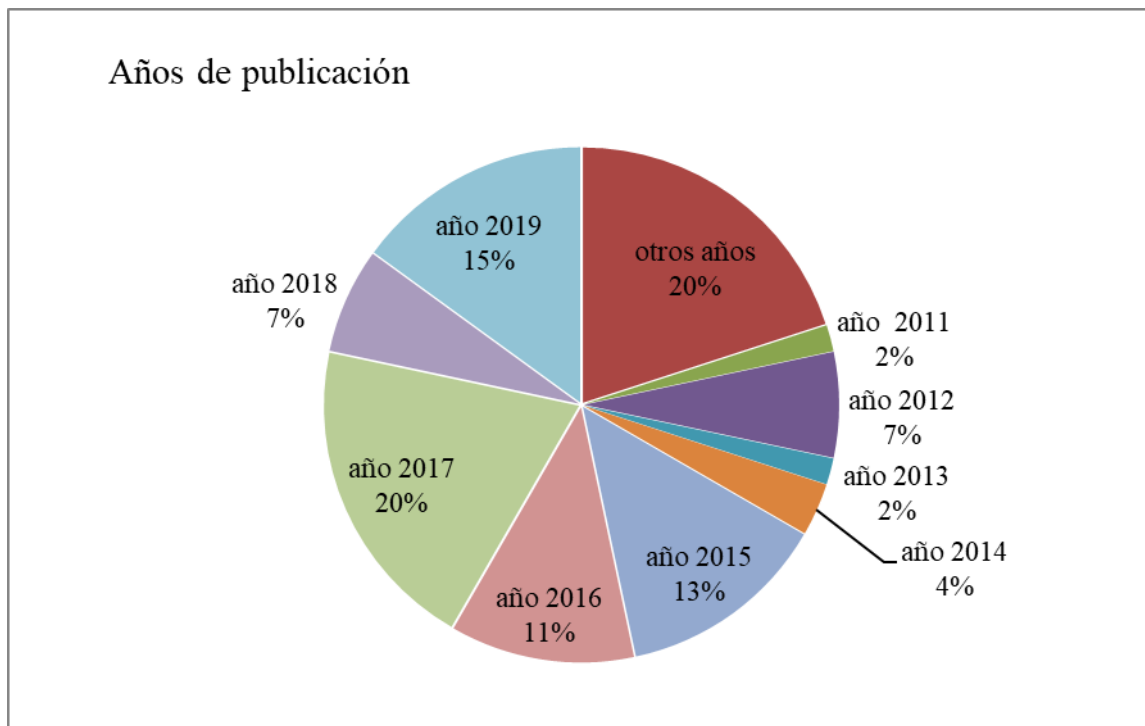
Grafico 5



En los resultados de la búsqueda de artículos científicos se observó que hay países que predominan en las publicaciones en donde de los 60 artículos encontrados 19 artículos son de Colombia lo cual representa un 32%, 13 artículos son de España representado un 22% al igual que Estados Unidos que representa un 22% con 13 artículos, 5 artículos son de Ecuador representando un 8%, 2 artículos son de Perú representado un 3% y los demás países representa un 2% y 1% con un artículo representando en conjunto un 13% los cuales son Panamá, Costa Rica, Venezuela, México, Argentina, Guatemala, Holanda y Brasil.

De la pregunta 3, se realizó el siguiente cuadro estadístico:

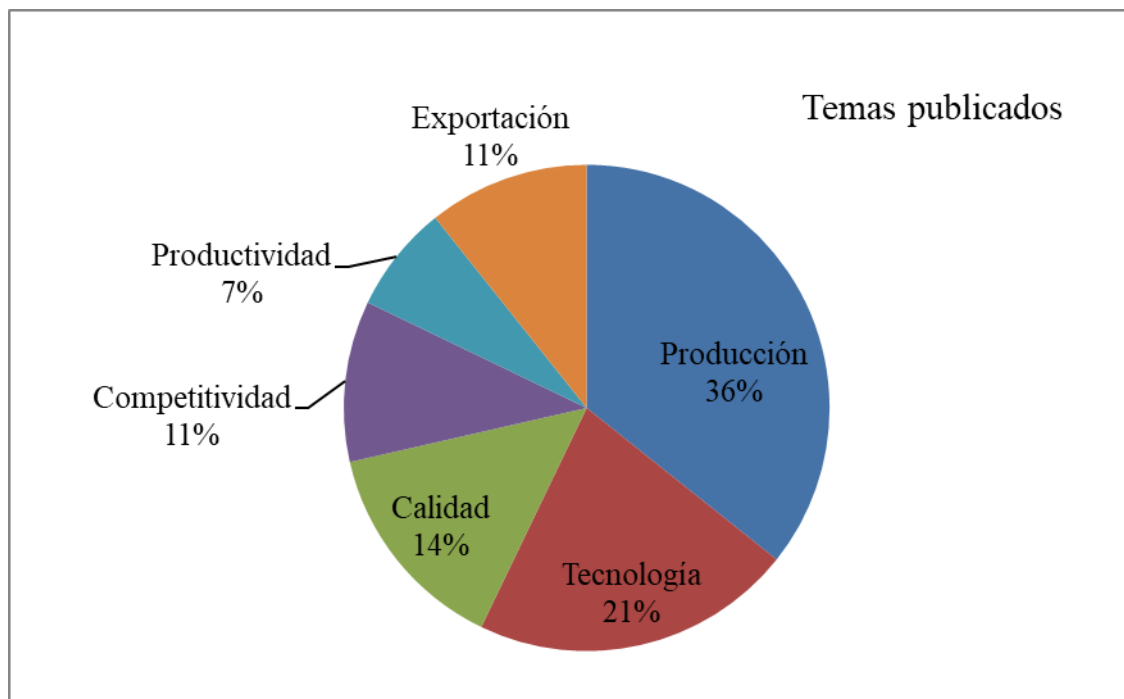
Grafico 6



De los artículos encontrados en los últimos 10 años, el 20% son del 2017, el 15% son del 2019, mientras que el 13 % son artículos del 2015, representando un 11% son los artículos escritos en el 2016, respecto al año del 2012 y 2018 representan cada uno un 7%, representando un 4 % son los artículos del 2014, mientras que el 2011 y 2013 representan cada uno un 2%. El 20% restante lo representan artículos escritos en otros años los cuales no están contemplados en los años de estudio.

De la pregunta 4, se realizó el siguiente cuadro estadístico:

Grafico 7



De los artículos encontrados acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador los temas relacionados que más se encontraron fue la producción en un 36%, la tecnología en un 21%, respecto a calidad en un 14%, mientras que la competitividad y exportación está en un 11% cada uno de ellos, y la productividad en un 7%, siendo estos los temas más relevantes involucrados de forma directa con la industria del cacao.

CAPÍTULO IV CONCLUSIONES

En la presente revisión sistemática se detalla los artículos de las diferentes bases de datos encontradas teniendo como conclusiones lo siguiente:

Se analizó cómo ha evolucionado la industria de cacao en Colombia y Ecuador entre los años 2009 al 2019, detallando las herramientas que esos países Latinoamericanos usaron para que cada año su producción crezca, además de los procesos que aplicaron para mejorar la calidad del insumo y como a través de los últimos 10 años la industria del cacao ha cambiado. Los países estudiados se encuentran en diferentes posiciones a nivel mundial respecto a la producción en la cual Colombia ocupa el décimo lugar en producción a nivel mundial mientras que Ecuador ocupa el cuarto lugar. A pesar de encontrarse en diferentes posiciones se identificó que cuentan con algunas similitudes respecto a las debilidades que presentan en sus estructuras de cadena productiva, como el nivel de tecnología y capacidad de inversión.

Se examinó varias bases de datos con la finalidad de encontrar información de artículos científicos relacionada a la industria de cacao en Colombia y Ecuador, las bases de datos donde se encontró información más relevante fueron Redalyc, Scielo, Agora, Pro Quest, Dialnet aportando información acerca de cómo se está desarrollando la industria del cacao en los países investigados.

Se identificó que hay varios países que escriben acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador los cuales están interesados en la investigación de la evolución de la industria, los países que más escriben son Colombia, seguido de España y Estados Unidos además de Venezuela, Costa Rica, Argentina, Holanda, Brasil, México y Perú.

Se revisó que la información encontrada incluida se encuentre dentro de los años de estudio los cuales comprenden desde el 2009 al 2019, en donde se encontraron 60 artículos científicos extraídos de las bases de datos los cuales fueron clasificados en la categoría incluidos y excluidos en donde 20 artículos fueron incluidos y 40 artículos fueron excluidos.

A través de los artículos científicos se encontraron algunos temas resaltantes los cuales están relacionados de forma directa con la evolución de la industria del cacao a través de los años de estudio, algunos de ellos son producción, tecnología, calidad, competitividad, productividad y exportación.

RECOMENDACIONES

Después de analizar la información recaudada de la industria del cacao en Colombia y Ecuador se recomienda de forma general que ambos países Latinoamericanos busquen mejorar su proceso de cultivo a través de la identificación correcta de sus fortalezas y debilidades para que de esa forma puedan enfocarse en crear estrategias de acuerdo a sus niveles de producción los cuales son distintos, pero tienen en común el clima tropical y las tierras para el cultivo.

Las bases de datos encontradas aportaron información que contribuye a la investigación, las cuales fueron Proquest, Redalyc, Dialnet, Scielo y Agora, siendo Proquest la base de datos con más porcentaje de artículos representando un 40% de un total de 60 artículos encontrados en donde 20 artículos fueron incluidos y 40 artículos excluidos, por lo que se recomienda que publiquen más artículos científicos en las bases de datos con la finalidad de poder encontrar más información.

El país que más investiga acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador es Colombia representando un 32% del total, seguido de algunos países Latinoamericanos los cuales desarrollaron investigaciones acerca del desarrollo de la industria del cacao, por lo que se recomienda que más países europeos investiguen con la finalidad de encontrar diferentes puntos de vista acerca de una industria que se desarrolla alrededor del mundo.

Dentro de los 10 años de estudio entre el 2009 al 2019 se identificó que en el año 2017 se investigó más cerca de la industria de cacao representando un 20% del total de artículos

encontrados, por lo cual se recomienda que se realicen más investigaciones con la finalidad que brinden un aporte tanto a la industria como al país que se investiga.

Los temas más resaltantes de la investigación acerca de la industria de cacao en Colombia y Ecuador fueron en ambos países los niveles de producción, así como la exportación, la calidad del insumo además de la tecnología, la productividad y competitividad. Esto brinda un aporte claro para la industria en donde productores deben identificar como se encuentran en esas áreas a fin de poder realizar las mejoras correspondientes según su realidad, además es un aporte para que los gobiernos de ambos países se involucren y promuevan más en desarrollo y el crecimiento de la industria cacaotera la cual genera puestos de trabajos, crecimiento económico y crecimiento del sector y la comunidad en donde lo desarrollan.

BIBLIOGRAFIA

Agronet (2015) marzo 2020. Recuperado de

<http://bibliotecadigital.agronet.gov.co/bitstream/11348/3666/1/031.1.pdf>

Alianza Cacao (2018) marzo 2020. Recuperado de

<http://www.alianzacacao.org/es/page/beneficios>

Alvarado & Brones (2016). Recuperado de

<file:///C:/Users/User/Downloads/%C3%81gora-ComparacionEconomicaDeUnSistemaDePlantacionDeCacao-6118763.pdf>

Anecacao (2017) Recuperado de

<http://www.anecacao.com/es/quienes-somos/cacao-nacional.html>

Aranzaza & Menjivar (2016). Recuperado de

[file:///C:/Users/User/Downloads/DialnetConcentracionDeNutrientesEnHojasUnaHerramientaPara5800964%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/DialnetConcentracionDeNutrientesEnHojasUnaHerramientaPara5800964%20(1).pdf)

Cacao México (2017). Recuperado de

https://cacaomexico.org/?page_id=70

Calderón & Quinteros (2016). Recuperado de

<file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-EstrategiasParaElCultivoComercializacionYExportacion-5774752.pdf>

Camae (2020). Recuperado de

<http://www.camae.org/economia-del-ecuador/en-el-2019-se-preve-exportar-330-000-toneladas-metricas-de-cacao/>

Cámara de Comercio Colombia Americana (2014). Recuperado de
<http://www.amchamcolombia.co/images/docs/cacao.pdf>

Centro de Productividad y Competitividad Colombia. (2015). Recuperado
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/141/14146082001/index.html>

Chang & Goya (2015). Recuperado de
[file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-
ComportamientoAgronomicoCalidadFisicaYSensorialDe2-6087674%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-ComportamientoAgronomicoCalidadFisicaYSensorialDe2-6087674%20(1).pdf)

Comtrade (2017). Recuperado de
<https://comtrade.un.org/>

Cuellar (2019). Recuperado de
[https://search.proquest.com/docview/2288816113/fulltext/21FC218BC0624E61PQ/58?acc
ountid=36937](https://search.proquest.com/docview/2288816113/fulltext/21FC218BC0624E61PQ/58?accountid=36937)

Cuenca & Puentes (2019). Recuperado de
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S030428472019000308963&l
ang=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S030428472019000308963&lang=en)

Duque & Prada (2014). Recuperado de
[https://search.proquest.com/docview/1802725894/C1E65C98DC1249E5PQ/2?accountid=3
6937](https://search.proquest.com/docview/1802725894/C1E65C98DC1249E5PQ/2?accountid=36937)

EFE New Service (2012). Recuperado de

<https://search.proquest.com/docview/1112250808/fulltext/7DF596EB0EA344EEPQ/6?accountid=36937>

EFE New Service (2015). Recuperado de

<https://search.proquest.com/docview/1706908947/C1E65C98DC1249E5PQ/24?accountid=36937>

EFE New Service(2019).Recuperado de

<https://search.proquest.com/docview/2241715998/7DF596EB0EA344EEPQ/7?accountid=36937>

ESPAE (2016). Recuperado de

<https://www.espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/2016/12/industriacacao.pdf>

FAO (2017). Recuperado de

<http://www.fao.org/in-action/agronoticias/detail/es/c/518013/>

FedeCacao (2018).Recuperado de

<https://www.fedecacao.com.co/portal/index.php/es/2015-04-23-20-00-31/investigacion>

Finagro (2018). Recuperado de

https://www.finagro.com.co/sites/default/files/node/basicpage/files/ficha_cacao_version_ii.pdf

Ibañez & Carmona(2017). Recuperado de

<https://search.proquest.com/docview/1878807604/E39534314B3B41ACPO/83?accountid=36937>

ICCO (2010). Recuperado de

<https://www.icco.org/>

ICCO (2010). Recuperado de

<https://www.icco.org/>

Infocafes (2013). Recuperado de

http://infocafes.com/portal/wp-content/uploads/2016/06/PROEC_AS2013_CACAO.pdf

Lowy & Restrepo (2015). Recuperado de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S190038032015000100004&lang=en

Masias & Menjivar (2019). Recuperado de

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S030428472019000108707&lang=en

Matus & Saravia (2019). Recuperado de

<https://search.proquest.com/docview/2369255742/C68A6351949E48E6PQ/5?accountid=36937>

Ministerio de Agricultura (2017). Recuperado de

[Obtenido de https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-es-el-primer-exportador-de-cacao-en-grano-de-america/](https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-es-el-primer-exportador-de-cacao-en-grano-de-america/)

Ministerio de Agricultura (2018). Recuperado de

<https://www.agricultura.gob.ec/produccion-de-cacao-apunta-a-romper-record-este-ano/>

Núñez & Moscoso. (2017). Recuperado de

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81653909003>

Oliveros & Perez. (2013). Recuperado de

<file:///C:/Users/User/Downloads/%C3%81goraMedicionDeLaCompetitividadDeLosProductoresDeCacaoE-5983196.pdf>

Perdomo & Beltrán (2014). Recuperado de

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49632363003>

Pro Colombia (2014). Recuperado de

<https://procolombia.co/>

SCPM (2019). Recuperado de

<https://www.scpm.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2019/03/ESTUDIO-DEL-CACAO-IZ7-version-publica-ultima.pdf>

Sociedad de Agricultores de Colombia (2019). Recuperado de

Obtenido de <https://sac.org.co/produccion-de-cacao-crecio-un-11-durante-el-primer-semestre-del-2019/>

UNESCO(2017).Recuperado de
http://www.lacult.unesco.org/cacao/menu_produccion.php?uid_ext=&getipr=&lg=1&id=&ppage=3

Vásquez & Garcia (2018). Recuperado de
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2027-83062018000100237&lang=es

Velásquez & Rodríguez (2016). Recuperado de
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69545978009>

Viteri & Aguirre (2017). Recuperado de
<file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-GestionDeCalidadEnElProcesoDeProduccionDeCacaoEnLa-6732794.pdf>