

DOI: <https://doi.org/10.46296/rc.v7i13edespmayo.0241>

Procesos logísticos y sus costos en la exportación de cacao en Ecuador

Logistics processes and their costs in the export of cocoa in Ecuador

Mina-Cangá Ingrid María

Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
Correo: ingridmina120191@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-6872-4787>

Yagual-Tomalá Edith María

Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
Correo: e_yagual01@hotmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0265-8389>

Salazar-Garcés Génesis Kristel

Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
Correo: genesis.salazarga@ug.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5451-0511>

Toro-Espinoza Marcos Fernando

Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
Correo: marcos.toroe@ug.edu.ec
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0454-0568>

RESUMEN

El cacao es un importante elemento para la economía del Ecuador, en conjunto con la producción petrolera y de banano representan los tres primeros productos con más influencia en el PIB de la nación. La producción, proceso y comercialización de este rubro conlleva una gran cadena de valor que juega un papel fundamental en el éxito de hacer llegar hasta el cliente un producto con altos estándares de calidad y cumpliendo con los lineamientos legales impuestos por las más exigentes asociaciones cacaoteras del mundo. La presente investigación, tiene como objetivo conocer las principales consideraciones al respecto de los procesos de comercialización y los costos asociados a la logística de comercialización del cacao en Ecuador. La metodología utilizada se basó en el enfoque bibliográfico documental, en donde por medio de la indagación, revisión y análisis de diferentes tipos de materiales bibliográficos dispuestos en repositorios digitales y de las principales revistas científicas como Dialnet, Redalyc, Scielo entre otras se presenta la información pertinente al caso. Como resultados destacan que a pesar de que el Ecuador es uno de los principales exportadores de cacao de la región aun presenta múltiples desafíos para lograr establecer estándares de satisfacción sobre todo a los pequeños productores de la región.

Palabras claves: Cacao, logística, comercialización.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 14 de febrero de 2024.

Fecha de aceptación: 15 de abril de 2024.

Fecha de publicación: 20 de mayo de 2024.



ABSTRACT

Cocoa is an important element for the economy of Ecuador, together with oil and banana production they represent the first three products with the most influence on the nation's GDP. The production, process and marketing of this item entails a large value chain that plays a fundamental role in the success of delivering to the customer a product with high quality standards and complying with the legal guidelines imposed by the most demanding cocoa associations in the world. The objective of this research is to know the main considerations regarding the marketing processes and the costs associated with the logistics of marketing cocoa in Ecuador. The methodology used was based on the documentary bibliographic approach, where through the investigation, review and analysis of different types of bibliographic materials arranged in digital repositories and the main scientific journals such as Dialnet, Redalyc, Scielo among others, the information is presented. relevant to the case. The results highlight that although Ecuador is one of the main cocoa exporters in the region, it still presents multiple challenges in establishing satisfaction standards, especially for small producers in the region.

Keywords: Cocoa, logistics, marketing.

1. INTRODUCCIÓN

El cacao es uno de los productos más comercializados desde las épocas antiguas de la humanidad, existe evidencia que el cacao fue usado por las culturas Mayas 200 años AC. y usado por los Toltecas y Aztecas en Centroamérica, este es un árbol que se cultiva por lo general en el trópico húmedo, entre las latitudes 10° Norte y 10o Sur en los continentes americano, africano, asiático y Oceanía (García et al., 2021).

Se estima que en 61 países producen actualmente cacao, aunque casi el 90% de la producción mundial se concentra en sólo siete países; de ellos, Côte d'Ivoire y Ghana juntos representaron más del 60% de la producción mundial en 2020/21. África Occidental destaca como la mayor región productora, siendo el origen del 77,3% del cacao producido a nivel mundial durante la campaña 2020/2021. También se producen volúmenes importantes de cacao en América Latina y en el sur/sudeste de Asia (Daymond et al., 2022).

Los retos que se imponen a los países latinoamericanos para lograr cultivos de cacao sostenibles y altamente productivos son realmente desafiantes, ya que si bien es cierto que las propuestas del mundo moderno en cuanto a la modernización de muchos sistemas de producción y comercialización es innegable, también lo es el hecho de que esto trae consigo costos que se asocian

a estas nuevas herramientas para lograr mejores cultivos, mas eficientes y con una calidad superior.

En torno a esto, la tecnología juega un papel fundamental para poder establecer un antes y un después en la producción del cacao, es así como se menciona lo descrito por Abad et al. (2020) al respecto del uso de la tecnología:

“El rol de la tecnología dentro del proceso de producción de chocolate conocido como “from bean to bar” (de la semilla a la barra), se evidenció a través de las prácticas que lo direccionan, desde la preparación de los árboles para la siembra del cacao hasta la industrialización del chocolate, aspectos que se analizaron por medio de categorías de tecnología.” (p. 55).

De igual manera, las investigaciones en torno a la producción del cacao apuntan a la conservación de las especies que actualmente se encuentran disponibles, ya que con la tendencia del cambio climático, estas especies se ven amenazadas (Vera et al., 2021), lo cual amenazaría notablemente el principal aporte económico de muchas naciones que dependen en gran medida de este importante fruto.

Al respecto de la comercialización del cacao, Mata (2018) afirma que la comercialización es uno de los principales problemas que afrontan los pequeños productores. Ahora bien, es importante recalcar que el cacao representa un importante rubro para el PIB de Ecuador, pero mas allá de eso representa el sustento para múltiples familias de pequeños productores, con lo que el cacao representa una generación importante de empleos en la región (García et al., 2021).

En la presente investigación, se aborda como tema central los costos asociados a la comercialización y logística del cacao en Ecuador, con miras a entender los procesos que se encuentran inmersos en el comercio de este importante rubro.

2. METODOLOGÍA

La metodología usada para realizar esta investigación se basó en la búsqueda exhaustiva de material bibliográfico en sitios web especializados en ser

repositorios de revistas científicas y publicaciones de investigaciones de tipo científicas, haciendo uso de Google Académico como principal motor de búsqueda, de igual manera, se revisaron diversos sitios web que contienen revistas indexadas como Redalyc, Latindex, ResearchGate, entre otras.

Luego de encontrar la información se procedió a realizar un análisis de la información que allí se encontraba, tomando como puntos iniciales de análisis las consideraciones básicas del tema, como las definiciones de los principales conceptos asociados a la logística y la comercialización del cacao ecuatoriano.

Por otro lado, se realiza un análisis de la información encontrada con la finalidad de establecer conclusiones al respecto, aplicando la deducción e interpretación de datos relevantes encontrados en el material.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La comercialización de diversos rubros en los países es una práctica que inicio desde tiempos antiguos, cuando cada pueblo presento la necesidad de intercambiar unos productos por otros, por mucho tiempo este proceso fue realizado con la única finalidad de satisfacer las necesidades básicas de los individuos de la época, sin embargo, con el pasar de los años, se fue expandiendo hasta lograr alcanzar niveles de comercio en donde ya se reflejaban ganancias para quienes realizaban la actividad.

A este tipo de actividad se le sumaron diversos elementos que lo convirtieron en una de las actividades que caracterizan hoy en día a la humanidad, ya que no solo se trataba de un producto para intercambiar por otro, sino que se sumaron procesos administrativos, calidad de los productos, expectativas monetarias a ganar por lo empresarios, transportes, leyes de comercio internacional entre otros elementos que hacen hoy en día que el comercio sea la principal actividad económica del ser humano.

Una de las características intrínsecas de una comercialización de cualquier producto es la logística que está inmersa en ello, la cual citando a Fontalvo et al. (2019) se define como “la logística se limita a la forma cómo los productos son llevados hasta el consumidor final”, mientras que para Viu y Castillo (2022) en la

actualidad, la logística ha tomado un papel fundamental para los negocios en todo el contexto mundial, esto se une al hecho de la frenética evolución tecnológica que ha revolucionado la manera en cómo se administra la cadena de suministros y la logística.

De igual manera, para Calzado (2020) la logística puede ser clasificada como interna y externa, refiriéndose al hecho de donde se realizan las operaciones de logística, a su vez la logística externa se subdivide en logística de aprovisionamiento y logística de distribución, para este autor, la logística se refiere a gestionar el flujo de información y materiales para la satisfacción del cliente.

Es importante resaltar, que la logística ha presentado una evolución interesante a través de los tiempos, ya que, en sus inicios, los empresarios solo la concebían como la ejecución de actividades operativas de la empresa, en donde solo contaba la forma de entregar el producto al cliente, sin más pretensión que esa, sin embargo, este concepto evoluciono con la realidad de cada tiempo histórico de la humanidad, presentando así diversas concepciones, las cuales se resumen en la siguiente tabla.

Tabla 1. Periodos de la concepción de la función logística

Periodo	Concepción de la función logística
1901 - 1964	Primeras aproximaciones al estudio de la función logística
1969 - 1978	Desarrollo de la logística integral enfocada al cliente
1980 - 1995	Desarrollo de la función logística como variable de diferenciación competitiva
1995 - 2004	Desarrollo de la función logística como variable generadora del valor logístico
2005 - Actualmente	Administración de la Cadena de Suministro

Fuente: (Fontalvo et al., 2019)

La logística debe obedecer a las características y demandas del cliente, pero también de la realidad económica que se viva, en función de esto la CEPAL (2019) afirma lo siguiente:

“La lógica de la concepción de la logística moderna es integrativa. El enfoque tradicional de logística “internacional” separado de una “interna” lleva a confusión y a una toma de decisiones que pueden no ser proactivas al desarrollo sostenible. En cambio, considerar a la logística y la infraestructura para el desarrollo y por ende al servicio del comercio y la

producción, permite concebir la cadena de suministro en un continuo que resulta eficaz y eficiente, desde el origen hasta el destino internacional de los bienes y servicios que un país exporta. Este enfoque, además, apoya la idea de la transformación productiva y el desarrollo sostenible, pues la logística de carga como la movilidad de personas, son elementos fundamentales para alcanzar las metas de conectividad y accesibilidad vinculadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.” (p.3).

Ahora bien, como se mencionó anteriormente, la logística forma parte vital de los procesos de comercialización de cualquier producto en el mundo, y debe ser actualizada de cara a las nuevas tecnologías que cada día surgen y que marcan la pauta en cuanto al manejo de la distribución de mercadería. A la luz de estas realidades se adicionan los costos asociados a la comercialización de los productos, los cuales dependerán de la demanda del rubro que se comercialice.

Para el caso particular de esta investigación, se analiza el tema de la comercialización del cacao proveniente de Ecuador, el cual es uno de los productos no petroleros con más auge en el país. Según Cambisaca y Macías (2023) el cacao es un importante rubro para la economía del país, este producto ha sido históricamente un motor para el progreso y sostenimiento económico, desde 1780 hasta 1820 periodo que es conocido como el primer boom cacaotero sobre todo para la costa del país, el cual ayudó a conformar las clases, la cultura y las costumbres de las zonas productoras.

“Es el tercer rubro no petrolero de exportación agrícola del país más importante después del banano, lo que constituye una fuente de ingreso para más de 100 000 pequeños productores de Esmeraldas, la Amazonía, los Ríos, Guayas y Manabí. La gran demanda de cacao ecuatoriano es reconocida por las características únicas que posee. Sin embargo, esta actividad está sujeta a variaciones que generan cambios significativos por la dependencia del precio de los commodities internacionales, al bajar dicho precio, los ingresos para el país decaen significativamente” (Cambisaca y Macías, 2023).

Es así, como el cacao es uno de los principales rubros cuyo aporte al PIB de la nación gracias a que el país ocupa uno de los principales lugares en el mundo como exportador de cacao, tal como se puede visualizar en la siguiente tabla.

Tabla 2. Los principales países productores de cacao en el mundo

	Producción de cacao en grano de los principales países (Miles de Toneladas)						
Nº	Descripción	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Costa de Marfil	1746	1796	1581	2020	2000	2244
2	Ghana	897	740	778	970	900	950
3	Indonesia	375	325	320	270	240	250
4	Brasil	228	230	141	174	190	198
5	Nigeria	248	195	200	245	260	265
6	Ecuador	232	261	232	290	280	286
7	Camerún	211	232	211	246	240	245
8	Perú	81	92	105	115	120	125
9	República Dominicana	70	82	80	57	70	78
10	Colombia	49	51	53	55	55	60
	Total	4137	4004	3700	4441	4355	4701

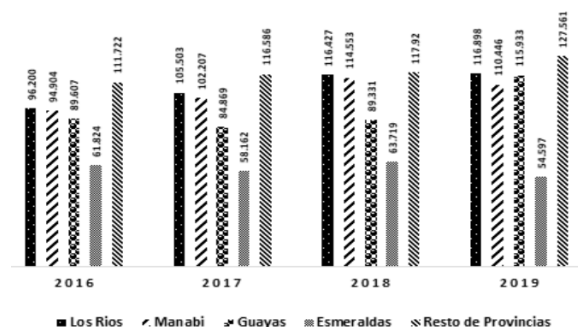
Fuente: (Alcívar et al., 2021).

Al respecto de la información anterior, Cedeño y Dilas (2022) aportan datos al respecto:

“Para el año 2021 el Ecuador se proyectó una exportación de 300.000 toneladas métricas de cacao nacional fino de aroma, cuyo resultado de estas exportaciones generaría alrededor de 700 millones de dólares por año. para el 2020 el sector cacaotero del ecuador exportó USD 815,5 millones, se tuvo como principales destinos del cacao ecuatoriano países como Estados Unidos por USD 198 millones, Indonesia USD 193 millones, Malasia USD 125 millones y USD 69 millones que corresponde a países bajos, todas estas cifras se deben a la buena calidad de la fruta y la promoción que realiza el país debido a la triple diversificación del comercio internacional, tales como producto, destino y actores” (p.11).

Todo ello se ve reflejado en la siguiente figura:

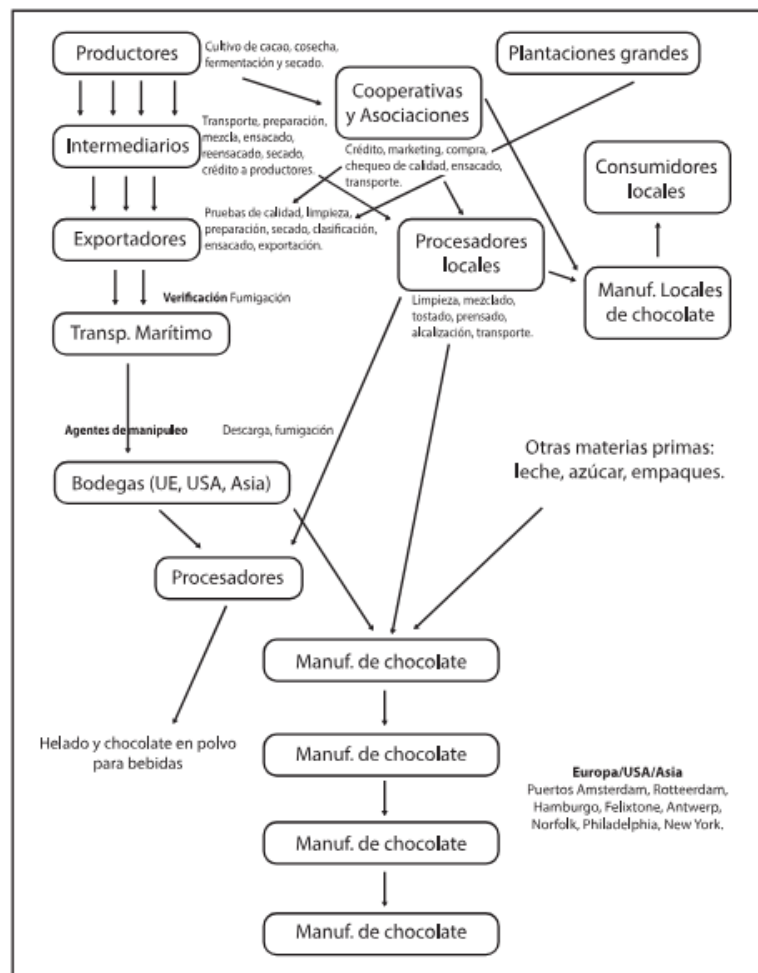
Figura 1. Producción y superficie cosechada por hectárea 2016-2019.



Fuente: (Cedeño y Dilas, 2022).

La cadena de comercialización del cacao en Ecuador presenta diversas etapas, las cuales en su mayoría se dan dentro del país, desde la producción en las fincas cacaoteras, en donde se da el proceso de siembra, recolección, fermentado y secado del producto, pasando luego a la fase de intermediarios, los cuales se encargan básicamente del transporte y empaclado del cacao. Para “finalmente” llegar a puerto para su exportación, sin embargo, esto no termina allí ya que luego de ser embarcado para ser llevados hasta los países y regiones finales, entra en juego una serie de intermediarios internacionales, ya que estos son los encargados de llevar el cacao hasta las bodegas ubicadas en cada país en el cual recibirán los tratamientos pertinentes para garantizar su inocuidad. Mediante la siguiente imagen se puede verificar este proceso.

Figura 2. Flujo de la cadena del cacao ecuatoriano.



Fuente: (Sánchez et al., 2019).

Este tipo de procesos de logística para hacer llegar el producto al consumidor final, es sin duda de gran importancia para que el cacao pueda comercializarse

sin problemas, aunque existen diversos costos asociados a este proceso, estos costos operativos y de logística son los encargados de pagar todo el proceso de producción y comercialización, llegando a ser costos que inciden directa e indirectamente en el costo final del producto.

De acuerdo a lo anteriormente descrito, se pueden mencionar los costos de logística de la comercialización del cacao de la siguiente manera y citando a la Dirección de Integración y Facilitación del gobierno del Ecuador (2019), los costos de logística de la exportación del cacao serían tipificados de la siguiente manera:

- **Costos del Exportador:** Rubros que intervienen para el despacho de exportación, preparación y tramitología previa al embarque, como: Transporte Interno Terrestre contenedor Vacío/Lleno; Seguro de Transporte Interno; Cuadrilla/Estiba - Montacarga; Despacho de Aduana (Agente de Aduana); Certificados Sanitarios y/o fitosanitarios; Certificado de Origen; Courier; Custodia; entre otros.
- **Costos Navieros:** Rubros que cobran los agentes de carga, sean estos navieros o compañías de transportes, como: Gastos locales o Administrativos; Emisión B/L; Sellos de Naviera/Puerto/Exportador; Consolidación de Contenedor; Validación y control documento exportación; THC; Express Release; entre otros.
- **Costos Portuarios:** Son costos que cobra las terminales portuarias, por los servicios prestados durante la recepción de la unidad contenedora, como: Almacenaje y días libres; Contenedor Refrigerado de Apoyo / Cuartos Fríos; Recepción y Porteo/Contenedor; Conexión Reefer; Servicio de Manipuleo de Contenedores de Exportación; Inspección Pre-embarque; Inspección Policía Antinarcóticos; Inspección SENAE; Certificación VGM (Peso del contenedor); entre otros.
- **Otros costos:** Son valores que se encuentran considerados durante el proceso de exportación, pero están sujetos a un control aleatorio, ejemplo, costos de inspección con la Policía Antinarcóticos, SENAE, Agrocalidad, almacenaje extra por roleo de la carga, multas, entre otros.

De igual manera la distribución física del proceso se puede visualizar en la siguiente figura:

Figura 3. Distribucion Fisica Proceso de Comercialización.



Fuente: (Dirección de Integración y Facilitación, 2019).

4. CONCLUSIONES

La cadena logística de exportación de cacao en Ecuador presenta diversos desafíos que impactan significativamente en los costos asociados a este proceso. Factores como la infraestructura vial deficiente, la ineficiencia portuaria, las fluctuaciones en los precios de flete marítimo y los aranceles elevados por parte de los países importadores, contribuyen a que los costos logísticos representen una parte considerable del precio final del cacao exportado. Esto influiría significativamente en la región, ya que como se mencionó anteriormente en el desarrollo de la investigación, el cacao es uno de los tres rubros más importantes que sostienen gran parte de la economía ecuatoriana.

Una de las consideraciones más importantes resultaría en tratar de reducir los costos de para hacer más competitivo el proceso de producción del grano, lo que a priori representaría una sostenibilidad del sector del cacao en el país. Por otro lado, medidas como la simplificación de trámites aduaneros y la adopción de sistemas tecnológicos vanguardistas para la gestión de la cadena de suministros contribuirían a la optimización de los recursos.

En definitiva, para que la industria del cacao en el Ecuador se mantenga en el tiempo y apuntando a los más altos estándares de productividad no solo regional sino internacional, se deben hacer cambios significativos en el área tecnológica y en la reducción de costos logísticos.

REFERENCIAS

- Abad Merchán, G., Salgado Arteaga, F., Acuña Bermeo, C., & Naranjo Borja, K. (2020). El rol de la tecnología en el proceso productivo del cacao y chocolate en una organización de desarrollo. *Revista Amazónica: Ciencia y Tecnología*, 9(1).
<https://revistas.uea.edu.ec/index.php/racyt/article/view/126>
- Alcívar-Córdova, K., Quezada-Campoverde, J., Barrezueta-Unda, S., Garzón-Montealegre, V., & Carvaja-Romero, H. (2021). Análisis económico de la exportación del cacao en el Ecuador durante el periodo 2014 –2019. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 2430-2444. doi:10.23857/pc.v6i3.2522
- Calzado-Girón, D. (2020). La gestión logística de almacenes en el desarrollo de los operadores logísticos. *Ciencias Holguín*, 26(1).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181562407005>
- Cambisaca-Díaz, M., & Macías-Badaraco, K. (2023). Competitividad de las exportaciones de cacao en Ecuador 2015 –2020. *Revista Econolítica*, 11(1). doi:<https://doi.org/10.54753/rve.v11i1.1595>
- Cedeño Coll, E., & Dilas-Jiménez, J. (2022). Producción y exportación del cacao ecuatoriano y el potencial del cacao fino de aroma. *Revista Científica y Tecnológica QANTU YACHAY*, 1(1). doi:<https://doi.org/10.54942/qantuyachay.v2i1.17>
- CEPAL. (2019). Comisión Económica para América Latina. Comisión Económica para América Latina:
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/6c19a0d2-09f3-4fde-b735-773e9981d092/content>
- Daymond, A., Giraldo Méndez, D., Hadley, P., & Bastide, P. (2022). Una revisión global de los sistemas de cultivo de cacao. https://www.icco.org/wp-content/uploads/Global-Review-of-Cocoa-Farming-Systems_Final-Spanish.pdf
- Dirección de Integración y Facilitación. (2019). Logística.produccion.gob.ec.
http://logistica.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/07/COSTOS-LOG%C3%8DSTICOS-3_compressed.pdf

- Fontalvo Herrera, T., De La Hoz Granadillo, E., & Mendoza, A. (2019). Los procesos logísticos y la administración de la cadena de suministro. *SABER, CIENCIA Y Libertad*, 14(2), 102-112. doi:10.18041/2382-3240/saber.2019v14n2.5880
- García-Briones, A. R., Pico-Pico, B., & Jaimez, M. (2021). La cadena de producción del Cacao en Ecuador: Resiliencia en los diferentes actores de la producción. *Novasinergia.*, 4(2), 152-172. doi:<https://doi.org/10.37135/ns.01.08.10>
- Mata Anchundia, D. (2018). Proceso de comercialización del cacao fino de Aroma en la provincia Los Ríos, Ecuador. *Avances*, 20(4), 385-400. <https://www.redalyc.org/journal/6378/637869147003/html/>
- Sánchez, V., Iglesias, C., & Zambrano, J. (2019). La Cadena de Valor del Cacao en América Latina y El Caribe. Quito: Dirección de Investigaciones – Gestión del Conocimiento Científico del INIAP. https://www.researchgate.net/publication/341051482_La_cadena_de_valor_del_cacao_en_America_Latina_y_el_Caribe?enrichId=rgreq-741927692c028e72d53fbfd8ca87f82b-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdIOzM0MTA1MTQ4MjBUzo4ODYwNTg4ODM1MDYxNzdAMTU4ODI2NDMwODYxNA%3D%3D&el=
- Vera Chang, J., Álvarez Escaleras, M., & Ibáñez Astaburuaga, A. (2021). Sistema de producción de la almendra y del cacao: Una caracterización necesaria. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(3), 372-390. https://www.researchgate.net/publication/353830753_ARTICULO_30_SI_STEMAS_DE_PRODUCCION_CACAO/link/611467fc1e95fe241ac5ee82/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19
- Viu Roig, M., & Castillo Gutiérrez, C. (2022). Evolución de la logística: pasado, presente y futuro. *Oikonomics Revista de economía, empresa y sociedad*(17). https://www.researchgate.net/publication/359491736_Evolucion_de_la_logistica_pasado_presente_y_futuro/link/625fca0aa279ec5dd704f142/download?_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIiwicGFnZSI6InB1YmxpY2F0aW9uIn19