

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VII. Vol. VII. N°12. Enero – Junio. 2021

Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Joselyn Margarita Carrión-Astudillo; Juan Edmundo Álvarez-Gavilanes;
Martha Alejandra Olivo-Olivo

[DOI 10.35381/cm.v7i12.422](https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.422)

Calidad en los procesos de comercialización de cacao en marco de emergencia sanitaria COVID 19

Quality in the cocoa marketing processes in the context of the COVID 19 health emergency

Joselyn Margarita Carrión-Astudillo

joselyn.carrion.71@est.ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-4558-5837>

Juan Edmundo Álvarez-Gavilanes

juan.alvarezg@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-0978-3235>

Martha Alejandra Olivo-Olivo

martha.olivo@ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca, Cuenca
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-7437-9880>

Recibido: 01 de octubre de 2020

Aprobado: 15 de diciembre de 2020

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VII. Vol. VII. N°12. Enero – Junio. 2021

Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Joselyn Margarita Carrión-Astudillo; Juan Edmundo Álvarez-Gavilanes;
Martha Alejandra Olivo-Olivo

RESUMEN

El objetivo de este trabajo consistió en efectuar un modelo de gestión para la comercialización de cacao de forma eficaz con alternativas para enfrentar la emergencia sanitaria Covid 19, abriendo nuevos canales de distribución que mejoren las condiciones de venta de cacao aplicando la gestión de calidad en los procesos. Se fundamentó desde una metodología descriptiva con diseño no experimental transversal, la muestra poblacional estuvo conformada por 120 personas productoras y comercializadoras de cacao en el Ecuador. El 67% manifiesta que el producto mantiene un estancamiento de la fruta en los huertos. Se conoció que existe un impacto en el precio influyendo directamente en la calidad del producto. Por lo cual se considera que las capacitaciones permitirán aumentar la producción y la rentabilidad en la comercialización del cacao.

Descriptor: Marketing; estudio de mercado; producto vegetal. (Palabras tomadas del Tesoro UNESCO).

ABSTRACT

The objective of this work was to carry out a management model for the commercialization of cocoa effectively with alternatives to face the Covid 19 health emergency, opening new distribution channels that improve the conditions of sale of cocoa by applying quality management in the processes. It was based on a descriptive methodology with a non-experimental cross-sectional design; the population sample consisted of 120 producers and marketers of cocoa in Ecuador. 67% state that the product maintains a stagnation of the fruit in the orchards. It was known that there is an impact on the price directly influencing the quality of the product. Therefore, it is considered that the training will allow to increase production and profitability in the commercialization of cocoa.

Descriptors: Marketing; market research; plant products. (Words taken from the UNESCO Thesaurus).

INTRODUCCIÓN

El impacto de los perjuicios causados por la emergencia sanitaria es mundial y marca un punto referencial, es decir un antes y después generando una disminución de la demanda de productos, un problema sobre la organización de las empresas en la logística de entrega y distribución de productos. El sector cacaotero del país ha reportado pérdidas significativas en mercados nacionales e internacionales, el Covid-19 ha traído una inestabilidad económica y un proceso inconsistente para comercializar el grano, debido a la falta de respaldo necesario para el bienestar por entidades gubernamentales para afrontar la crisis por la emergencia sanitaria que golpea al mundo.

Con la aparición del Coronavirus o COVID-19, se han generado diferentes daños a todo el tejido productivo mundial. Los directivos de empresas implementan gestión de calidad en los procesos para de esta manera visualizar una estabilidad en las diferentes fases de distribución de cacao, es importante señalar que la norma ISO 9000 es la encargada de definir la calidad, un gran esfuerzo se debe aplicar con visión a un cambio cultural que logre la máxima productividad y distribución adquiriendo el agrado de los mercados internacionales posesionándose como un país productor de calidad y excelencia.

Un cultivo tropical y originario de América, idolatrado como un obsequio de los dioses el cacao es la fruta considerada como un deleite al paladar por la civilización Maya, mientras que los aztecas lo tomaban como forma de pago. En Ecuador la producción de cacao tiene sus orígenes históricos en la provincia de Guayas, Los Ríos y El Oro. Una forma de productividad es la actividad agrícola que durante los años de independencia del país fue fuente de financiamiento en la generación de divisas para solventar las necesidades que se presentaban al afrontar una crisis aguda convirtiendo al cacao en un hito transcendental con una historia ilustre en la economía nacional permitiendo posesionar grandes terrenos de plantación con la denominada "Pepa de Oro". Alemania, Bélgica y España son unos de sus principales mercados desde el año 1999, países europeos que se identifican con el producto por el valor agregado del cacao al ser biológico.

Reconocido mundialmente por sus toques florales y frutales por su aroma fino y penetrante el cacao ecuatoriano tiene características distintivas de nueces, almendras y especias convirtiéndolo en un producto especial que permite colocarse como uno de los mejores del mundo. Convirtiéndose en una actividad agrícola eco amigable, esta fruta es uno de los más significativos símbolos del país, distinguiéndose por ser económicamente viable. Pero se debe considerar que la producción de cacao sigue incrementando notoriamente gracias a las propiedades de alto índice de microorganismos y micro faunas del suelo y las condiciones geográficas favorables, en especial los recursos biológicos considerados unas de las riquezas que posee este país, se ha empezado un proceso de renovación de las fincas utilizando nuevas técnicas de fertilización lo cual ha elevado la productividad para mejorar los rendimientos e incrementar ventas.

Fuente de empleo de hecho el cacao constituye principalmente en los sectores rurales el sustento de vida, porque permite participar en la cadena de producción empezando por la cosecha, el traslado a los centros de acopio y finalmente la industrialización y exportación. Su aporte ha sido incalculable para mejorar la eficiencia y eficacia, así como también para fortalecer temas productivos, organizativos y de calidad. El licor, manteca y torta son semi elaborados que se obtienen con el procesamiento del cacao con los que se logra un producto final y exquisito donde enfatizan virtudes de exquisitas tonalidades que tienen como resultado la chocolatería más fina de aroma y sabor inigualable.

Debido a la crisis sanitaria los agricultores presentan dificultades en los procesos de comercialización del cacao pues hay inconvenientes en la parte logística (transporte, distribución) lo que implica una paralización en la venta del producto, afectando de manera específica en los precios.

El objetivo de este trabajo consistió en efectuar un modelo de gestión para la comercialización de cacao de forma eficaz con alternativas para enfrentar la emergencia sanitaria Covid 19, abriendo nuevos canales de distribución que mejoren las condiciones de venta de cacao aplicando la gestión de calidad en los procesos.

Referencial Teórico

El impacto de la emergencia sanitaria covid-19 en la comercialización de cacao.

Muchas pandemias se han generado a lo largo de la historia, según la Organización mundial de la salud OMS han existido una gran cantidad de muertes por pandemia las principales son la peste negra, la viruela, la gripe española y el VIH/SIDA (Prieto, 2020). Hoy en día nos enfrentamos al coronavirus covid-19 con la preocupación latente de que aún no existe la vacuna, la cual permita la recuperación de los contagiados.

El 20 de febrero del 2020 es sin duda una fecha histórica en el país, se identifica el primer caso importado desde España, a partir de esa fecha se han incrementado exponencialmente los casos siendo el Guayas la primera provincia más afectada, expandiéndose por todas las provincias del Ecuador (Herrera, Peñafiel, & Rivas, 2020). Hoy en día la vida está en riesgo y la humanidad frágil y sensible se enfrenta ante una amenaza como el covid-19, causada por el coronavirus presentando infecciones respiratorias que podrían llevar a la muerte inmediata, en diciembre de 2019 fue identificado por primera vez en China, y rápidamente se esparció contagiando y propagándose exponencialmente. (Solano-Gámez, 2020), indica que existen probabilidades de que alcanzara el 3 y 14 % de tasa de mortalidad que representa de 3 a 150 millones de muertes según las proyecciones los seres humanos estamos en peligro. Asimismo, es probable que en poco tiempo y en diferentes lugares se desplieguen oleadas del virus de forma permanente.

Un país lleno de urgencias que enfrentaba una coyuntura económica y una crisis estructural aguda, ahora tiene un reto más grande afrontar al Covid-19. Ecuador un país donde se combinan dependencia creciente del extractivismo, el peso de un cambio fallido de una matriz productiva primaria exportadora, las mayores riquezas se concentran en ciudades grandes lo que influye de forma directa en la migración del campo a la ciudad trayendo con ella el desempleo y el aumento de la pobreza con mayor énfasis en zonas rurales este debido a la falta de coherente una política económica e integral que impide

disponer de una herramienta que solventen estos problemas ya que existe una carencia de moneda propia (Acosta, 2020).

Al analizar las ofertas y demandas han existido repercusiones que han influido directamente en el bolsillo de los ecuatorianos con el cierre de fábricas que conllevan a recortes de servicios y la ruptura de cadenas logísticas y de ensamblaje en la producción. El golpe al comercio constituye un aplastante de la economía a los vastos sectores si se consideran las condiciones de pobreza que impiden la producción y distribución, tomando en consideración que las fabricas abren sus puertas, si el mercado no se dinamiza los efectos pueden llegar a ser catastróficos (Martin-Fiorino & Reyes, 2020).

El primer nombre que se conoció del cacao fue «Amygdalae pecuniariae» y significa «dinero-almendra» de ahí se deriva su significado en algunas civilizaciones como moneda de intercambio o trueque. Sin embargo, los estudios realizados por Carl von Linne llevaron a saber «Theobroma cacao» fue una de las primeras clasificaciones botánicas del cultivo, denominándolo y que representa al «cacao, alimento de los dioses» es por ello que el fruto simbolizaba al corazón humano y el chocolate figuraba la sangre (Valenzuela, 2007).

La extensa cadena de comercialización y la demanda son factores que determinan el precio inestable del cacao en la actualidad. En los últimos años la diferencia en precio ha sido creciente debido a la gran demanda del mercado a nivel mundial, especialmente para el cacao ecuatoriano por ser en su mayoría, fino y de aroma. Por ello es imperioso para el pequeño productor mejorar los canales de distribución, que faciliten e impulsen el desarrollo local regional y nacional, implementando capacitaciones periódicas que ayuden a la rehabilitación de plantaciones y fomenten la innovación de productos y derivados, ayudados por la tecnología para obtener beneficios para el productor (Morales-Intriago, 2018).

La gestión de calidad en la comercialización de cacao

Analizar la gestión de calidad que tiene relevancia al ser una herramienta que permite la superación competitiva facilitando el control y optimizando la forma de administrar, se debe destacar que los clientes forman un papel fundamental ya que permite a la empresa posesionarse en el mercado, hoy en día existen diferentes tipos de organizaciones que implementan técnicas y modelos de gestión de calidad esforzándose para obtener una acogida y un éxito prolongado, cada compañía debe implementar un sistema de calidad con un enfoque diferenciado, organizando de una mejor manera los equipos de trabajo (Peñafiel-Cárdenas, et al., 2020).

La innovación ha tenido un crecimiento importante por esto es imprescindible reconocer las fuentes de ventajas competitivas como la calidad, el cambio tecnológico y organizacional que ayudan a las empresas a ser más sostenibles y acumulativas. Potenciar los agentes económicos han implicado un cambio en la rentabilidad organizacional, teniendo repercusión en las firmas innovadoras que ofrecen mayor competitividad generando avances tecnológicos, lo cual incide directamente en el desarrollo permitiendo expandir la visión del clúster, de la región o de un país (Aguirre-Ramírez, 2014).

La certificación de los cultivos con normas que demuestren las buenas prácticas es un mecanismo para identificar el producto y asociarlo con sus características específicas en cuanto a parámetros de eficacia. Una confirmación de manera escrita y formal que dé prestigio es la certificación internacional, ya que otorga al productor el respaldo de un cumplimiento y garantía de excelencia y calidad (Fonseca, et al., 2011). En un mercado exigente la calidad suprema y óptima de los productos y servicios debe contar con un alto desarrollo tecnológico.

En este sentido, es de importancia primordial ofrecer productos eco-amigables con el medioambiente, pero sobre todo con un alto valor nutricional, ofreciendo una alimentación segura a los consumidores (Contero, 2008). La humedad es un parámetro de calidad importante que se toma en consideración para definir el precio en el mercado. Las

actividades de fermentación uniformes de la masa dada por los productores son ineficientes ya que no implementan en sus predios acciones de separación de impurezas y clasificación según tamaño, actividades que son indispensables en el manejo pos cosecha del grano de cacao para obtener un grano de calidad excelente (Cardona-Velásquez, 2016).

La competitividad causa de investigación que con el paso del tiempo se ha convertido en un acto trascendental no solo entre las organizaciones y con más énfasis en los académicos. Puede ser analizada desde varias perspectivas y por esto su importancia ya que permiten generar competitividad en las organizaciones. Las definiciones que se conocen son numerosas, la competitividad existe en varios niveles desde la empresa hasta los países. La competitividad sistémica una de las más diversas porque analiza las empresas desde las más pequeñas avanzando hasta las grandes industrias fomentando cambios en las políticas de desarrollo económico, factores culturales y sociales (Ibarra-Cisneros, et al., 2017).

La economía ecuatoriana se ve gravemente identificada por la falta de proyectos gubernamentales claros para el sector agrícola, el agro requiere desarrollarse y evolucionar fortaleciendo las relaciones que permiten incrementar conocimientos y capacidades, asociándose para formar un gran equipo de trabajo que busque el bien común pero con la ausencia de autoridades que buscan el lucro de las grandes corporaciones hace un camino más difícil para el pequeño y mediano productor (Acosta-Chávez & Cruz-Reyes, 2019). Los niveles de calidad en la comercialización de cacao están claramente definidos por el grado de competencia que se genere en el mercado y el ingreso regulado para la comercialización incentivando al cumplimiento y ofreciendo producto de calidad que sea reconocido en el mercado por sus buenas prácticas en la producción del mismo. En un contexto de cambio se reconoce el valor de la experiencia de marcas o formas de trabajo, que generalmente suelen asociarse con clientes potenciales, los tipos de consumidores, fomentando las relaciones organizacionales profundas y duraderas (Calle-Abril, et al., 2020).

El consumo de alimentos ha crecido en los últimos años y hoy en día los consumidores buscan productos que además de nutrir tengan un impacto favorable en la salud, esto ha estimulado a los productores estudiar los componentes naturales que se ofrecen como los poli fenoles presentes en plantas y frutos, ya que tienen propiedades funcionales como antioxidantes, anticancerígenos, antiinflamatorios y analgésicos (Perea-Villamil, Cadena-Cala, & Herrera-Ardila, 2009). El consumo de cacao se ha incrementado y los productos relacionados con este, por sus efectos positivos para la salud, como la reducción del riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y metabólicas, pues controlan la presión sanguínea (Díaz & Hernández, 2020).

Saber lo que se produce y en qué condiciones se lo produce, mantener un orden en cada actividad para identificar las falencias y hacer un diagnóstico profundo en cada proceso, para que el producto final sea entregado en óptimas condiciones es reconocer que se tiene una buena cadena de valor, resulta difícil conocer cómo la materia prima llega a ser un producto elaborado porque se desconoce cómo el grano de cacao se procesa, se comercializa y se exporta, en muchas ocasiones la selección de la pepa de oro motivo de discordia por el precio generando desconfianza y poca voluntad de trabajo integrado creando percepciones erróneas, por lo tanto este segmento de la cadena se denomina “El productor” (Guzmán-Bautista & Chire-Fajardo, 2019).

El comercio nacional e internacional del cacao y la relación entre los actores de la comercialización en Ecuador.

Poder comprar productos y servicios del exterior, es lo que conocemos como comercio internacional y lo efectúan tanto las empresas como particulares, en lo que se conoce como importación, de la misma manera existe la exportación que es básicamente vender productos y servicios a otros países permitiendo la conexión entre la oferta y la demanda de un producto determinado, favoreciendo el intercambio entre países. Es por esto que innovar es un factor clave debido a que los precios que se negocian en el mercado son inestables, haciendo que el comercio se realice con desigualdad para los productores.

Sin embargo, se debe estar vigilante en los campos de la investigación y enfrentar desafíos para responder a la pregunta: ¿Cómo se puede innovar en la producción de cacao? (Barrientos-Felipa, 2015).

Diferentes actores y procesos de comercialización de cacao se han generado a través del tiempo, interviniendo organizaciones como la ICCO (Organización Internacional de Cacao) y a su vez productores que entregan el producto a los intermediarios (brokers), para ofertarlos en las casas de bolsas o empresas consumidoras y transformadoras de productos con base de cacao (Quintero & Díaz, 2004). Generar ingresos basados en la utilización de conocimientos y explotar las capacidades de los productores evitara la explotación de los recursos naturales como bien primario, influyendo directamente en la aplicación de valor agregado y tecnología evitando los constantes e imprevistos cambios en los precios internacionales que con el tiempo han colocado a la economía ecuatoriana en una situación de intercambio desigual sujeta a los vaivenes del mercado mundial.

Lo que predomina en realidad es la oferta de producción de plantas de CCN5, sus características principales son, gran capacidad de producción, que es cuatro veces mayor al cacao nacional, asimismo se presenta una alta resistencia a las enfermedades y plagas, permitiendo a las micro empresas y organizaciones públicas y privadas iniciar la etapa de certificación para generar la dinámica y crecimiento en los mercados. A nivel nacional los intermediarios forman una gran parte de la matriz productiva formando pequeños nichos de comercialización que se enfocan en tamaño, y se clasifican por el volumen de compra y la ubicación estratégica donde ubican los centros de acopio. Otra industria en crecimiento es la de los semi elaborados que transforman el cacao en (manteca, pasta, licor) que es una de sus etapas intermedias.

Hoy en día enfrentamos la emergencia sanitaria y una plaga que ha trascendido durante años que es la falta de apoyo a los agricultores para llevar a cabo cada una de la cadena de producción, transformación y comercialización del producto, buscando la competitividad y calidad para el reconocimiento y crecimiento oportuno (De-La-Cruz-Landero, et al., 2015). Refieren que mientras más grande es la red de intermediarios,

más se comprometerá el precio que recibe el productor en especial los pequeños productores. Es por esto que los autores indican que la comercialización del cacao pasa por una fase compleja que inicia desde la obtención del grano en las fincas de los productores y termina en el mercado interno o externo como elaborado, semielaborado o materia prima.

Dinámicos, competitivos y sujetos a cambios se conoce a los sistemas de comercialización de los productos agrícolas siempre buscando el mejoramiento continuo, el agricultor se orienta siempre al consumidor para esto se busca reducir gastos de transporte y procesamiento. Comprender las necesidades de los productores son un reto que se necesita enfrentar para ello se requiere que las personas involucradas en la cadena de comercialización entiendan las necesidades que se presentan en términos de producto como condiciones de negocios (Rizo-Mustelier, et al., 2017).

El punto central donde llega la producción es la provincia del Guayas, desde este lugar, empieza otra cadena de intermediación con el exportador para ubicar el producto en las empresas industrializadoras. Los exportadores de cacao en grano, la industria de elaborados, los productores de intermediarios y la industria casera son algunos de los actores que componen la cadena de comercialización. La demanda de cacao establece los precios del mercado, abastecer la industria nacional y el mercado interno regional del país está en manos de los productores que comercializan el cacao en baba a pulperías y comerciantes, aun sin existir oficialmente algún tipo de convenio o contrato de venta; sin embargo, la calidad ni es fundamental y las tarifas van según los criterios del comprador en relación con la apariencia y humedad del producto.

La exigencia de calidad, la fijación de precios es según el gusto del productor es decir las formas de comercialización varían, algunos compradores adelantan el dinero de la obtención del producto con precios bajos, otros tienen formas estrictas de calificación o de pago existen quienes pagan de forma anual por cosecha. Para apoyar la logística del proceso de transporte de hecho existe una amplia variedad de alternativas, desde los administradores que pueden integrar transporte privado y contrato para reducir los costos

logísticos totales, hasta optar por adquirir unidades de transporte propias y tener personal eficiente que los puedan operar (Meleán-Romero & Velasco-Fuenmayor, 2017). El comportamiento de la oferta y demanda mundial está relacionado estrechamente con los precios de comercialización del cacao, comúnmente la presentación se la realiza en sacos de yute y los costos de colocación están sujetos a los cambios en los mercados internacionales.

Al enfrentarnos al covid-19 los precios de comercialización del cacao se vuelven inestables debido a un mal mercadeo para los intermediarios que han desarrollado operaciones a la conveniencia, aun así de los costos que inciden en la producción de cacao los productores terminan recibiendo un precio bajo, significándoles insuficientes ganancias, perdiendo la oportunidad de invertir en maquinaria que agilice el proceso de cosecha, de la misma manera el transporte del producto a las grandes ciudades se convierte en un problema por lo que la opción más cómoda es vender el producto a los lugares más cercanos, los comerciantes se benefician de esta situación ofertando precios reducidos al que se encuentra en el mercado, de lo cual no logran un alto beneficio inclusive algunas veces tienen perjuicios económicos por la capacidad considerable de inversión en insumos, sistema de riego, secado y acopio. (Vásquez, et al., 2014).

La cosecha del cacao es sencilla y se efectúa cuando el fruto alcanza la madurez completa que se identifica al existir una variación en el color de verde, amarillento o rojizo a un amarillo o anaranjado intenso. Para cosechar los frutos bajos, se lo efectúa manualmente con la utilización de machetes mientras que los frutos altos mediante horquillas filudas llamadas también poladeras. La variedad y condición de los cultivos influyen en los niveles de productividad, la frecuencia con la que es abonada la plantación, la forma de podar y la aplicación periódica de fungicidas. En el campo se extrae la pulpa y almendras que son puestas en un recipiente con bolsas de plástico mientras que la cáscara sirviendo de abono como nutriente para el suelo, seguidamente se traslada a los ambientes de fermentación.

El cacao ofrece diversos tipos de productos con beneficios para la salud que con ayuda de promoción y un marketing agresivo puede generar una mayor demanda incrementando los ingresos de los que lo producen (Escobar, 2013). Por otro lado:

El grano de cacao resulta eficaz para obtener productos semi procesados que muestran capacidad para incrementar su participación, tanto en la gastronomía mundial como en la economía. Parte de este interés en la industria alimentaria está fundamentada en la diversidad de productos derivados del cacao" (FAO, et al., 2019).

Una de las alternativas más viables para las organizaciones, asociaciones productoras de cacao es el procesamiento hasta convertirlo en manteca, pasta o cocoa, lo que influirá directamente en los ingresos ya que el valor agregado en el proceso repercutirá en la generación de empleos, fomentando el desarrollo rural del entorno (Martines-Becerra, 2013).

La industrialización de las almendras de cacao sigue una variedad de operaciones que persiguen la preparación de diferentes tipos de productos saludables. De ahí parte dos clases de procesados, uno que es el más comercializado y que tienen como finalidad la elaboración productos destinados a la confitería y la elaboración de chocolate y por otra parte existen los que se destinan a constituir el bien primario para beneficiar a la industria farmacéutica, considerándose que en Ecuador muchas de las tecnologías de elaboración se encuentran en un estado empírico (Erazo & Narváez, 2020).

No se ha podido identificar los avances en el campo industrial y agrícola ecuatoriano, atravesando un alto rendimiento de liquidez el cual no ha sido adjuntado a un número significativo de estímulos, con el fin de invertir y conseguir un desarrollo en la industria local lo que produce un retroceso que lo conocemos como el engaño del bienestar, consumir más produciendo menos, para consiguiente la capacidad productiva del país mantiene una presión que influye directo en los precios, siendo prácticamente más afectados de esta situación los consumidores con menores ingresos (Chicaiza-Villalba, 2011).

Identificando el amplio potencial económico y social que representa la producción y comercialización de cacao en el país se evidencia que existe limitantes en el manejo de enfermedades y la cadena de comercialización del cultivo, un estudio técnico comprueba que no se ha podido desarrollar un paquete tecnológico adecuado eficiente, efectivo y se adecue a las capacidades productivas de los agricultores (Pabón, et al., 2016).

Una de las formas más comunes de fermentar la pepa de cacao es con la realización de la técnica del montón popularmente llamada montículos de grano de cacao ubicados encima de una superficie expuesta y cubierta con hojarascas, pero existen formas según el propietario del cultivo sus limitaciones en ocasiones reducen la calidad del olor fino por el cual es reconocido mundialmente al utilizar cajones de madera, plásticos y costales de cabuya (Andrade, et al., 2019).

Un agricultor aprende de la tierra y lo hace para mejorar las técnicas que ya sabe, para cambiar una forma de actuar o de hacer las cosas, por otra que le sea más útil, que le dé más gratificaciones, en un plazo más corto, aunque perdurable en el tiempo (Calle-Calderón, et al., 2020). El éxito viene con las experiencias y capacitarse es una forma de llegar a él, una intencionalidad de cambio es sin duda la educación siendo un factor clave para resaltar de manera elocuente que todo proceso de preparación lleva una gran fuerza de voluntad. En un mundo altamente competitivo, la educación Continúa prepara al productor para enfrentar a cambios repentinos que se presentan en el diario vivir, estar guiado con una metodología clara y concisa permite al productor convertirse en referente que permita a Ecuador en los ojos del mundo.

MÈTODO

La investigación se fundamentó desde una metodología descriptiva con diseño no experimental transversal, lo cual permitió a los investigadores describir el objeto de estudio tal como ocurre en la realidad, con la finalidad de conocer sus potencialidades y debilidades, lo cual permitió elaborar una propuesta como alternativa a la problemática evidenciada, a partir de recopilación de información en único momento de investigación,

a través de la técnica de la encuesta y empleando un instrumento tipo cuestionario de varias alternativas de respuestas, el cual fue válido por juicio de expertos y cálculo de fiabilidad de Alfa de Cronbach con resultado de 0,86 siendo considerado confiable para su aplicación (Kuznik, et al., 2010).

La muestra poblacional estuvo conformada por 120 personas productoras y comercializadoras de cacao en el Ecuador, a quienes se les aplicó el instrumento de investigación de modo online, una vez obtenidos los datos, fueron analizados mediante la estadística descriptiva (Arias-Gómez, et al., 2016).

RESULTADOS

Analizando las encuestas se consideran los principales resultados obtenidos en la gestión de calidad de la comercialización del cacao.

En Ecuador el 60% de productores comercializan la fruta de forma convencional lo que indica que se aplican fertilizantes químicos y herbicidas para la cosecha y poder mantener fresco el producto en la cadena de comercialización. Considerando que los productores se inclinan por la comercialización fermentada y únicamente el 20% realiza derivados del cacao como tortas chocolates o licor, por cuanto la forma de comercialización es mediante cooperativas de productores o de forma independiente siendo el 15% los productores que comercializan mediante un contrato con un precio fijo establecido. Aunque se debe tener presente que la emergencia sanitaria covid-19 ha impactado a la humanidad trayendo consecuencias graves como el freno en la producción y el 67% manifiesta que el producto mantiene un estancamiento de la fruta en los huertos. Fomentando una variación en la bolsa de valores lo que representa una fuerte crisis en sector productivo.

Recibir capacitaciones de producción y comercialización de cacao es una vía que permitirá aplicar un sistema de gestión de calidad eficiente y eficaz ya que se considera que el empaque y forma de almacenamiento nos muestra que no existe una gestión

optima en la producción ya que el 49% lo realiza en latas o baldes influyendo directamente en la calidad del cacao y el 10% lo efectúa con transporte a granel.

Una valoración importante de la encuesta aplicada es que los productores cacaoteros del país muestran incertidumbre debido a la inestabilidad política que se atraviesa y el 80% de ellos optan por realizar créditos al banco nacional de fomento que permitan tecnificar los cultivos.

PROPUESTA

Esta propuesta se sintetiza en ejecutar un sistema de gestión de calidad en los procesos de comercialización de cacao con la finalidad de mejorar las condiciones de mercadeo, como se observa en la siguiente figura se establecen parámetros a realizar con el propósito de llegar a la calidad y excelencia.

Sistema de gestión de calidad



Figura 1. Gestión de calidad.

Fuente: Elaboración de los autores.

Diagnóstico

En esta fase se inicia con el análisis de la situación actual en la que se encuentra la comercialización del cacao en el país, observando datos que permitan la elaboración de la matriz DAFO, con el objetivo de identificar los factores internos y externos que afectan de forma positiva y negativa al sistema de comercialización.



Figura 2: Matriz DAFO.

Fuente: Elaboración de los autores.

Diseño

En esta etapa se diseñan y plantean los objetivos del sistema de gestión de calidad con la finalidad de conocer el área responsable que efectuará cada paso con la precisión correspondiente, y el indicador que se aplicará para constatar que se lo realice de la forma adecuada como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1.
 Diseño de objetivos.

| Número | Objetivos del sistema de gestión de calidad en la comercialización. | Área responsable | Indicador |
|--------|---|------------------|-------------------------------------|
| 1 | Fortalecer la competitividad y la calidad frente a la competencia. | Ventas | Satisfacción del cliente. |
| 2 | Crear un entorno óptimo para efectuar la comercialización del producto. | Recursos humanos | Evaluación de desempeño |
| 3 | Generar empleo y recursos al país. | Finanzas | Plazo de ejecución y flujo de caja. |
| 4 | Implementar canales de comercialización directa, eliminando a los intermediarios. | Ventas | Porcentaje de incremento de cartera |
| 5 | Tecnificar los cultivos. | Producción | Porcentaje de aumento en ventas |

Fuente: Elaboración de los autores.

Plan de acción

En esta fase de vital importancia para los productores y comercializadores se implementará las estrategias a realizar mediante un PHVA (Planificar, Hacer, Verificar, Actuar) que busca la eficacia y eficiencia de los procesos.

Tabla 2.
 PHVA

| PHVA | |
|--|---|
| Planificar | Hacer |
| <ul style="list-style-type: none"> • Realizar capacitaciones periódicas a los productores y comercializadores. • Satisfacer las necesidades y superar las expectativas de nuestros consumidores. • Mejorar la productividad incrementando la rentabilidad | <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de capacitaciones trimestrales. • Implementar mantenimientos preventivos y de control de calidad en las fases de producción y de comercialización. • Realizar una guía estándar que permita conocer los procesos de forma profunda. |
| Verificar | Actuar |
| <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de métodos de evaluación continuas. • Guía de cumplimiento y medición de satisfacción de los consumidores • Contratación de asesores calificados que permitan aumentar la productividad. | <ul style="list-style-type: none"> • Retroalimentación y fortalecimiento de conocimientos adquiridos. • Aplicación de hojas de control que permitan medir el índice de fidelidad de los consumidores. • Fortalecer las estrategias comerciales y de marketing. |

Fuente: Elaboración de los autores.

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año VII. Vol. VII. N°12. Enero – Junio. 2021

Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda (UNEFM). Santa Ana de Coro. Venezuela

Joselyn Margarita Carrión-Astudillo; Juan Edmundo Álvarez-Gavilanes;
Martha Alejandra Olivo-Olivo

Medición análisis y mejora

Pronosticar, explorar y vigilar el entorno es un factor clave para el cumplimiento de las actividades que se realizan, un método sencillo de minimizar los riesgos y aplicar estrategias eficaces es conocer en qué condiciones se realizan los procesos de comercialización. Como se muestra en la tabla 3 la matriz Pest detalla los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos como una pauta para desarrollar cambios oportunos que permitan obtener mejores resultados.

Tabla 3.
 Matriz Pest.

| Factores Políticos | Factores Económicos |
|---|---|
| Focalizar las actividades de los productores como parte importante del PIB del país. | Inicio una etapa más sólida y estable para el país, beneficiando a los sectores más vulnerables. |
| Otorgar créditos que mejoren las condiciones de productividad y comercialización del producto. | Contratos con pagos fijos y buscando la rentabilidad económica de quienes lo producen. Incentivar investigaciones que permitan conocer a profundidad las semillas generando más productividad. |
| Factores Sociales | Factores Tecnológicos |
| El entorno social va de la mano con la responsabilidad social que adquieren las empresas, cumplir con los estándares de calidad implica principalmente tomar acciones responsables, teniendo como objetivo primordial la seguridad y el cuidado del medio ambiente. | Industrializar es un plan estratégico para aumentar el rendimiento. La maquinaria utilizada debe encontrarse en óptimas condiciones para el buen funcionamiento de cada uno de los procesos. |

Fuente: Elaboración de los autores.

Control

Realizar un control de dentro de la fase de comercialización asegura que los procesos realizados sean eficaces ofreciendo un grado de satisfacción al mercado, potencializando los puntos débiles y de esta manera seguir mejorando y perfeccionando en los todos los ámbitos de la organización en la tabla 4 se identifica un plan de control Six Sigma que nos permite observar el nivel de frecuencias, los métodos y características de los objetivos a cumplir.

Tabla 4.

Plan de control Six Sigma.

| Plan de control Six Sigma | | | | | | |
|------------------------------|---|-----------|-----------------------------------|--------------------------------|------------|---------------|
| Proceso: | Comercialización del cacao | | | | | |
| Cliente: | Productores cacaoteros. | | | | | |
| País: | Ecuador | | | | | |
| Área responsable: | Recursos humanos, Ventas, Producción y Finanzas | | | | | |
| Proceso | Sub proceso | CTQ | Características | Método de medida | Frecuencia | Requerimiento |
| | | KPOV-KPIV | | | | USL-LSL |
| Capacitaciones periódicas | Actualización de conocimientos | KPOV | Retroalimentación | Incremento de la productividad | Trimestral | USL |
| Estrategias de marketing | Tendencias | KPIV | Aprovechar las nuevas tecnologías | Captación de nuevos clientes | Mensual | LSL |
| Satisfacción de consumidores | Aplicación de hojas de control | KPOV | Mantenimientos preventivos | Quejas y reclamos | Trimestral | LSL |

Fuente: Elaboración de los autores.

CONCLUSIONES

Se puede concluir que la emergencia sanitaria covid-19 ha afectado de manera directa en el comercio del país, especialmente en el sector cacaotero debido a que no existe un control en los precios, ocasionando un estancamiento en la productividad.

Realizar las capacitaciones de forma permanente y con la ayuda de la retroalimentación permitirá a los productores y comercializadores de cacao mantenerse a la vanguardia de los cambios que se presentan en un mundo altamente competitivo, desarrollando la tecnología que permita darle un valor agregado logrando satisfacer las necesidades y superando expectativas de los consumidores.

Con la aplicación de la propuesta se facilita a los productores una vía de comercialización más eficaz buscando optimizar los recursos e implementando mantenimientos preventivos de control de calidad que permiten ser más competitivos en el mercado, fortaleciendo estrategias comerciales aperturando nuevas formas de comercialización.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Acosta, A. (2020). El coronavirus en tiempos de el Ecuador [The coronavirus in the time of Ecuador]. *Análisis Carolina*. https://doi.org/10.33960/AC_23.2020
- Acosta-Chávez, D., & Cruz-Reyes, J. (2019). Precariedad socio-económica y aislamiento del pequeño campesino en el Ecuador actual [Socio-economic precariousness and isolation of the small farmer in today's Ecuador]. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 7(1), 273-290.
- Aguirre-Ramírez, J. (2014). Gestión de la innovación y la ingeniería [Innovation and engineering management]. *TecnoLógicas*, 17(33), 9-11. <https://doi.org/10.22430/22565337.541>
- Andrade, J. A., Rivera-García, J., Chire-Fajardo, G. C., & Ureña-Peralta, M. O. (2019). Physical and chemical properties of cacao cultivars (*Theobroma cacao* L.) from Ecuador and Peru. *Enfoque UTE*, 10(4), pp. 1 - 12. <https://doi.org/10.29019/enfoque.v10n4.462>

- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio [The research protocol III: the study population]. *Revista Alergia México*, 63(2),201-206
- Barrientos-Felipa, P. (2015). La cadena de valor del cacao en Perú y su oportunidad en el mercado mundial. [The cocoa value chain in Peru and its opportunity in the world market]. *Semestre Económico. Semestre Económico*, 18(37), 129-156. <https://doi.org/10.22395/seec.v18n37a5>
- Calle-Abril, D. R., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2020). Estrategias de mediación y solución de conflictos para el sector industrial de pinturas [Mediation and conflict resolution strategies for the paint industry]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 514-544. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i10.704>
- Calle-Calderón, K. C., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, I. C. (2020). Marketing digital y estrategias online en el sector de fabricación de muebles de madera. [Digital marketing and online strategies in the wood furniture manufacturing sector]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 339-369. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i10.698>
- Cardona-Velásquez, L. M. (2016). Diagnóstico de las prácticas de beneficio del cacao en el departamento de Arauca [Diagnosis of cocoa processing practices in the department of Arauca]. *Revista Lasallista de Investigación*, 13(1), 94-104.
- Chicaiza-Villalba, T. (2011). La trampa del bienestar: consumir más produciendo menos [The welfare trap: consume more while producing less]. *Retos. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 1(1), 25-29. <https://doi.org/10.17163/ret.n1.2011.03>
- Contero, R. (2008). La calidad de la leche: un desafío en el Ecuador [Milk quality: a challenge in Ecuador]. *La granja. Revista de Ciencias de la Vida*, 7(1), 25-28.
- De-La Cruz-Landero, E., Córdova-Avalos, V., García-López, E., Bucio-Galindo, A., & Jaramillo-Villanueva, J. L. (2015). Manejo agronómico y caracterización socioeconómica del cacao en Comalcalco, Tabasco [Agronomic management and socioeconomic characterization of cocoa in Comalcalco, Tabasco]. Recuperado de: <https://n9.cl/pr8pj>. *Foresta Veracruzana*, 17(1),33-40.
- Díaz, R. O., & Hernández, M. S. (2020). Theobromas de la Amazonia Colombiana. [Theobromas of the Colombian Amazon]. *Información tecnológica*, 31(2), 3-10. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000200003>

- Erazo, J. C., & Narváez, C. I. (2020). La gestión del capital intelectual y su impacto en la efectividad organizacional de la industria de cuero y calzado en la Provincia de Tungurahua - Ecuador [The management of intellectual capital and its impact on the] *Revista Espacios*, 41(21), 254-271.
- Escobar, R. (2013). Catalogo de maquinaria para procesamiento de cacao. [Catalogue of machinery for cocoa processing]. Recuperado de <https://n9.cl/k8ec6>
- Fonseca, J. A., Muñoz, N. A., & Cleves, J. A. (2011). El sistema de gestión de calidad: elemento para la competitividad y la sostenibilidad de la producción agropecuaria colombiana. [The quality management system: an element for the competitiveness and sustainability of Colombian agricultural production]. *Revista De Investigación Agraria Y Ambiental*, 2(1), 9-22. <https://doi.org/10.22490/21456453.909>
- Guzmán-Bautista, J., & Chire-Fajardo, G. (2019). Evaluación de la cadena de valor del cacao [Evaluation of the cocoa value chain]. *Universidad Tecnológica Equinoccial*, 10(1), 97-116.
- Herrera, J., Peñafiel, A., & Rivas, M. (2020). Manifestaciones cutáneas en pacientes COVID-19: Revisión narrativa [Cutaneous Manifestations in COVID-19 Patients: Narrative Review]. *La Ciencia Al Servicio De La Salud*, 11(2), 25-33.
- Ibarra-Cisneros, M. A., González-Torres, L. A., & Demuner-Flores, M. d. (Enero de 2017). Competitividad empresarial de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de Baja California. [Business competitiveness of small and medium sized manufacturing companies in Baja California]. *Estudios Fronterizos*, 18(35). <https://doi.org/10.21670/ref.2017.35.a06>
- Kuznik, A., Hurtado Albir, A., & Espinal Berenguer, A. (2010). El uso de la encuesta de tipo social en traductología: características metodológicas [The use of the social survey in translation studies: methodological characteristics]. *MonTI. Monografías De Traducción E Interpretación*, (2), 315-344. <https://doi.org/10.6035/MonTI.2010.2.14>
- Martines-Becerra, A. (2013). Producción y comercialización de cacao y chocolate orgánico en tabasco [Production and commercialization of cocoa and organic chocolate in tabasco]. *Agroecología – Producción Vegetal*. Recuperado de <https://n9.cl/nzdd>

- Martin-Fiorino, V., & Reyes, G. E. (2020). Desafíos y nuevos escenarios gerenciales como parte de la herencia del Covid-19 [Challenges and new management scenarios as part of the Covid-19 legacy]. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 710-722. <http://dx.doi.org/10.37960/rvg.v25i90.32413>
- Meleán-Romero, R., & Velasco-Fuenmayor, J. (2017). Proceso de comercialización de productos derivados de la ganadería bovina doble propósito [Commercialization process of products derived from bovine livestock dual purpose]. *Negotium*, 13(37),47-61.
- Morales-Intriago, F. (2018). Cadena de comercialización del cacao nacional en la provincia de Los Ríos, Ecuador [National Cocoa Marketing Chain in Los Rios Province, Ecuador]. *Ciencia Y Tecnología*, 11(1), 63-69. <https://doi.org/10.18779/cyt.v11i1.222>
- Organización de las naciones unidas para la agricultura y alimentación FAO. (2017). Informe sobre los Productos Básicos y el Desarrollo 2017 Mercados de los productos básicos, crecimiento económico y desarrollo [Commodity and Development Report 2017 Commodity markets, economic growth and development]. Recuperado de <https://n9.cl/4h1m>
- Pabón, M. G., Herrera, L. I., & Sepúlveda, W. S. (2016). Caracterización socio-económica y productiva del cultivo de cacao en el departamento de Santander (Colombia) [Socio-economic and productive characterization of cocoa cultivation in the department of Santander (Colombia)]. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 38, 283-294.
- Peñafiel-Cárdenas, F. P., Ruiz-Alvarado, P. I., Castillo-Castillo, D. C., & Torres-Palacios, M. M. (2020). Calidad del servicio de energía eléctrica en el sector rural de la ciudad de Azogues. [Quality of electrical energy service in the rural sector of the city of Azogues]. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(3), 401-429. doi:<http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i3.904>
- Perea-Villamil, J. A., Cadena-Cala, T., & Herrera-Ardila, J. (2009). El cacao y sus productos como fuente de antioxidantes: Efecto del procesamiento [Cocoa and its products as a source of antioxidants Effect of processing]. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 41(2), 128-134.

- Prieto, R. (2020). Más allá de las pandemias [Beyond pandemics]. *Revista Colombiana de Cirugía*, 35(2), 141-142. <https://doi.org/10.30944/20117582.606>
- Quintero, M. L., & Díaz, K. M. (2004). El mercado mundial del cacao [The world cocoa market]. *Agroalimentaria*, 10(18), 47-59.
- Rizo-Mustelier, M., Villa-Tabares, B., Vuelta-Lorenzo, D. R., & Vargas Batis, B. (2017). Estrategias de comercialización para la gestión de ventas en el mercado agropecuario estatal Ferreiro de Santiago de Cuba [Marketing strategies for sales management in the state agricultural market Ferreiro de Santiago de Cuba]. *Ciencia en su PC*, (4),91-102.
- Solano-Gámez, A. (2020). Resiliencia y Covid 19 [Resilience and Covid 19]. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 71(1). <https://doi.org/10.18597/rcog.3531>
- Valenzuela, A. (2007). El chocolate un placer saludable. [Chocolate a healthy pleasure]. *Revista Chilena de Nutrición*, 34(3), 180-190. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182007000300001>
- Vásquez, J., Hernández, S., & Soares, W. (2014). Diseño de un plan de capacitación y comercialización para la desintermediación en el proceso de compra venta de cacao [Design of a training and marketing plan for disintermediation in the process of buying and selling cocoa]. <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/297>