

REVISTA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



ISSN: 2709-4502

Alpha Centauri



Producción de cacao "Theobroma cacao L." fino o de aroma peruano: Agronegocio sostenible



Production of fine or flavored Peruvian "Theobroma cacao L.": Sustainable Agribusiness

<https://doi.org/10.47422/ac.v1i1.6>

Producción de cacao “Theobroma cacao L.” fino o de aroma peruano: Agronegocio sostenible

Production of fine or flavored Peruvian “Theobroma cacao L.”: Sustainable Agribusiness

 GUZMÁN BAUTISTA, Jorge Hilario
Universidad Nacional de Barranca. Perú

RESUMEN

Estratégicamente el cacao fino o de aroma tiene ventajas y diferencias de calidad, como aspectos comerciales, pues los demandantes internacionales otorgan incentivos para la producción de granos diferenciados, lo que posibilita que los pequeños y medianos agricultores puedan aumentar la capacidad de producción y comercialización frente a los compradores internacionales. En el Perú, es de suma importancia incentivar la producción de este tipo de cacao, provenientes de árboles criollos e híbridos o varietales trinitarios, que proporcionan mayores rendimientos, mejor productividad y mayores niveles de grasa. Desde el 2010 se están produciendo cacao fino de aroma en las siguientes variedades: ICS 1; ICS 6; ICS 39; ICS 60; ICS 95, (Selección del Colegio Imperial de Trinidad y Tobago) (García 2012). En este documento, se presenta un análisis sobre la oferta exportable de cacao fino de aroma, se realizó un muestreo de las diferentes zonas productoras de cacao, encontrándose reducidos volúmenes de producción y mínimos volúmenes de exportación, sin poder precisar. De ese modo se plantea un modelo de agro negocio sostenible en la cadena de valor del cacao, buscando la mediación de la agricultura que hace del cacao fino o de aroma un negocio sostenible responsable.

Palabras clave: cacao, fino, aroma, variedad, criollo, trinitario.

ABSTRACT

Strategically, fine or aromatic cocoa has advantages and quality differences, such as commercial aspects, because international demanders provide incentives for the production of differentiated beans, which enables small and medium farmers to increase production and marketing capacity to international buyers. In Peru, it is extremely important to encourage the production of this type of cacao, which comes from native trees and hybrids or Trinitarian varieties that provide higher yields, better productivity and higher levels of fat. Since 2010, fine aroma cacao is being produced in the following varieties: ICS 1; ICS 6; ICS 39; ICS 60; ICS 95, (Imperial College of Trinidad and Tobago Selection) (Garcia 2012). In this document, an analysis on the exportable supply of fine aroma cacao is presented. A sampling of the different cocoa producing areas was carried out, finding reduced production volumes and minimum export volumes, without being able to specify. In this way, a sustainable agribusiness model is proposed in the cocoa value chain, seeking the mediation of agriculture that makes fine or aromatic cocoa a responsible sustainable business.

Keywords: cocoa, fine, aroma, variety, creole, trinitarian.

INTRODUCCIÓN

La producción de cacao en el Perú se concentra en diferentes regiones del país: San Martín, Junín, Cusco, Ucayali, Huánuco, Amazonas, Cajamarca y Piura, representando el 96% del total de la producción nacional (Romero, 2016). El Perú ocupa el tercer lugar en el continente americano en producción de cacao, luego de Ecuador y Brasil, según información del año 2017 su participación es de 120 058 toneladas (INEI, 2018). Geográficamente los productores se ubican en zonas rurales, muchas veces en zonas agrestes, vírgenes y hasta de conflicto social narco terrorista. Este último, es el caso de las áreas del valle de los ríos Apurímac, Ene y Marañón (VRAEM), por ejemplo, en Puerto Amargura (Ayacucho). Socialmente, como el cacao corresponde a una

zona rural, los hijos de agricultores tienen escolaridad limitada, con un acceso trunco a los sistemas educativos modernos de información y de tecnologías informáticas, consideradas hoy en día como decisivas en la educación inclusiva, y sin accesos a la seguridad social. Por otro lado, en la parte individual “se visualizan como sujetos pasivos”, con falta de poder y derechos.

En un rápido recuento de datos recogidos del artículo de la evaluación de la cadena de valor del cacao peruano (Guzmán y Chire 2019); sustentada en las estadísticas nacionales (INEI 2018), los departamentos de San Martín y Junín son los que han incrementado la producción de cacao principalmente desde el año 2002 hasta el 2016 y actualmente estos dos departamentos son considerados como los de mayor producción de cacao para el Perú, alrededor de más de 40% del total. Los departamentos con menores



producciones de cacao del año 2000 al 2016 son: Ucayali (393 a 8 622 ton), Huánuco (1 968 a 6 491 ton), Amazonas (2 922 a 4 276 ton) y Jaén (547 a 904 ton). Existe la información de producción de cacao en grano en la categoría “otras regiones”, las que pueden ser consideradas: Tumbes, Piura y otras menores. Por lo tanto, con datos del año 2016, las zonas de producción de cacao de mayor a menor son: San Martín, Junín, Cusco, Ucayali, Huánuco, Ayacucho, Amazonas y Jaén. El Perú ocupa el tercer lugar en el continente americano en producción de cacao, luego de Ecuador y Brasil, según información del año 2017 su participación es de 120 058 toneladas

El 90% de la producción peruana del grano de cacao y sus preparaciones están destinados a la exportación. "La exportación peruana de cacao al mundo se expandió 12,5%, es decir de 80 000 toneladas el 2015 a 90 000 toneladas en el 2016" (ICCO, 2018). Lamentablemente la mayor parte de cacao exportable es del grano tipo común, corriente o híbridos de alta productividad (como el CCN51), pudiendo ser una mezcla de todos ellos. El cacao fino o de aroma, representa un porcentaje mínimo, difícil de precisar, pues no existe una estadística sobre las cantidades que se produce y exporta. Este tipo de cacao representa alrededor del 8% de la producción de cacao en el mundo. En Colombia, Ecuador, Venezuela y Perú se produce el 76 % de Cacao Fino o de aroma del mundo (ICCO 2018).

Ríos (2017) dice que el Perú, posee una política pública abierta y pragmática que no discrimina cultivares, fomentando el desarrollo de la asociatividad local y la inversión tanto pública como privada de manera diversificada. En

particular, ha sabido sacar partida la intervención de la cooperación internacional con proyectos de carácter nacional, así como promover cacao para exportación como el cacao fino o de aroma (CFOA), sin importar el cultivar. El trabajo de varias cooperativas de productores está priorizando el cultivo de CFOA, desde los años 2000-2002. El gobierno con el apoyo con paquetes tecnológicos de transformación, desde el Ministerio de la Producción, Ministerio de Agricultura y Riego, pasando por ONGs, hasta organizaciones extranjeras, está incrementando las áreas de producción del cacao en las diferentes zonas del país.

Según Torres (2012), las condiciones edafoclimáticas del cultivo de cacao fino de aroma, influye en el desarrollo de la planta de cacao y su rendimiento. Por tal motivo las condiciones térmicas, de humedad y luminosidad deben ser las óptimas para el cultivo. La época de floración, brotación y cosecha están regulados por el clima. Debido a estos factores es importante implementar calendarios agroclimáticos para un óptimo desarrollo del cultivo. La precipitación óptima para el cultivo del cacao es de 1600 a 2500 mm de lluvia en las zonas más cálidas y 1200 a 1500 mm de lluvia en las zonas más frescas y valles altos. La temperatura es un factor que tiene mucha importancia debido a su relación con el desarrollo, floración y fructificación. La temperatura media óptima para un buen desarrollo del cultivo fluctúa entre los 23 grados centígrados y 25 grados centígrados. Es preciso utilizar cortinas cortavientos para así evitar daños, se puede hacer esto utilizando especies frutales o maderables y se

las dispone alrededor del cultivo de cacao, sin embargo, se debe tomar en cuenta que es necesario que corran ligeras brisas entre las plantas de cacao para así renovar masas de aire para un mejor aprovechamiento de CO₂ y también para reducir los excesos de humedad que en muchos casos son la causa de enfermedades fungosas que atacan al fruto.

Según Quiroz (2006), los suelos más apropiados para un óptimo desarrollo son los suelos aluviales, los francos y profundos con subsuelo permeable. Los suelos de color negro son generalmente los mejores ya que estos están menos lixiviados. Los nutrientes en el suelo son de vital importancia para un normal desarrollo del cultivo, los principales nutrientes que debe tener el suelo para que prospere el cultivo de cacao son: nitrógeno, fósforo, potasio y el calcio. Los suelos cuya acidez o pH se encuentra entre los 6,0 a 7,0 son los más óptimos para el cacao, pero también se puede adaptar a rangos extremos muy ácidos hasta los muy alcalinos (4,5 – 8,5) aunque su rendimiento es deficiente

La materia orgánica favorece a la nutrición del suelo que soporta al cacao fino de o de aroma, contribuye a mejorar la estructura del suelo, evitando la desintegración de los gránulos del suelo por efecto de la lluvia, mejora la circulación del agua y del aire en el suelo, así como soluciona problemas de fertilidad, manteniendo la vida microbiana (Torres 2012)

Según Torres (2012), el manejo de plagas se debe hacer de forma cuidadosa y oportuna, evitando el uso de plaguicidas, por eso es preferible recurrir a prácticas culturales para su control,

mantener controladas las malezas dentro del cultivo ya que muchas veces estas son hospederas del insecto, dar mantenimiento a los canales de drenaje para mantener controlado el nivel de humedad en el cultivo. También se hace control Biológico, con varios agentes benéficos: *Prophanurus bodkini* parasito de huevos, *Dolichoderus spp.*, depredador de ninfas y adultos, al igual que los hemípteros *Heza sp.* y *Podissus spp.*

Los cacaos finos de aroma (CFAO) provienen en su mayoría de cacaos criollos y trinitarios, que son diferentes en términos de aroma y sabor a los cacaos de tipo forastero. Los cacaos trinitarios, muy apetecidos en el mundo, son cacaos finos de aroma, de sabor suave y aromático. La variedad trinitaria es el resultado del cruzamiento de las variedades de tipo criollo y forastero y son producidos principalmente en Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

El cacao forastero es el más común en el mundo, es resistente al clima y su sabor es ácido y astringente. Este es el típico cacao de África.

En el Perú, el grano de cacao híbrido Colección Castro Naranjal #51 CCN 51, es el que se ha introducido por sus virtudes de productividad y rendimiento industrial, además que sus plantaciones están siendo rehabilitadas y renovadas; superando las plagas, sobre todo la persistencia e incidencia alta de moniliasis ocasionada por el hongo *Moniliophthora roleri*; la escoba de bruja ocasionada por el hongo *Crinipellis perniciosus* y la mazorca negra, ocasionada por el hongo *Phytophthora palmivora*. Sin embargo, esta variedad no es fino de aroma, y no representa una

ventaja competitiva sostenida frente otros países productores de la región, por lo tanto, se comporta como un commodity de volúmenes modestos de producción, con bajo impacto dentro de la economía peruana, pero que en un inicio tubo un afán de producir a gran escala minimizando costos, descuidando la sostenibilidad social y ambiental con enfoque neoliberal (Olarte 2011)

Ante este escenario, el cacao fino o de aroma (CFOA) es una clasificación de Organización Internacional del Cacao (ICCO) que describe un cacao exquisito de aroma y sabor, donde se plantea la producción estratégica de cacao fino o de aroma, tomando un modelo de producción primaria agro sostenible organizado que sea amigable con el ambiente, modernizando los criterios de producción, productividad y rentabilidad; planteando estrategias de mercados diferenciados, que permitan implementar mejoras económicas en todos los eslabones de la cadena de valor; enfocándose en dar valor agregado, tal como lo está haciendo Ecuador (Quiroz 2006). El cacao fino o de aroma, diferenciándose del común o corriente que proviene de árboles forasteros, agroforestalmente su producción está acompañada de cultivos frutales, de especies leguminosas y árboles maderables para el manejo con sombra permanente,

Para desarrollar la estrategia de agro negocio sostenible en el tiempo, se debe partir de una línea base, determinando la producción de cacao (*Theobroma cacao* L.) peruano fino o de aroma (cantidad y calidad), que aún está en proceso la metodología para hallarla; y las condiciones de la cadena (que son ya bien conocidas) para que se

inicie el desarrollo en las zonas productoras. Los agro negocios más promisorios serían: chocolatería fina, pastas de cacao fina, mermeladas y néctares de la pulpa o baba de cacao, granillas tostadas de cacao, fibra soluble e insoluble a partir de la cascarilla de cacao, cremas o mascarillas faciales a partir de la manteca y licor de cacao.

Para que se propicie el agronegocio del cacao fino o de aroma (CFOA) del grano peruano, se plantea aplicar la “diferenciación” como estrategia de posicionamiento en el mercado mundial. Tal como señala Rueda et al. (2018), la demanda de cacao está experimentando un ritmo sin precedentes, al incrementar los mercados, exigiendo una calidad más especializada. Para estos mercados, no solo los atributos objetivos del producto son importantes, sino también las descripciones de su origen, modo de producción y sostenibilidad ambiental, es decir la demanda de productos diferenciados.

CONCLUSIONES

De los resultados exploratorios mostrados, el negocio del cacao fino o de aroma no está aún desarrollado a nivel de agricultores, pues carecen de técnicas y de poder de negociación, poca información de precios, sin embargo, a pesar de estas incipientes acciones, en las actividades de apoyo, se hacen denodados esfuerzos por mantener asistencia técnica en: proveer de insumos como yemas de cacao para el proceso productivo, capacitación, introducción de paquetes tecnológicos accesibles y viables. La infraestructura como apoyo de la cadena de valor

del cacao, presentan altos costos de transporte interno en la mayoría de centros de producción.

Se tiene que implementar estrategias clave para fortalecer la situación individual de los productores de cacao fino o de aroma, como son las asociaciones y las cooperativas, así como el mejoramiento de sus condiciones productivas que mejoren la competitividad, pues son las formas jurídicas organizativas que posibilitan a las empresas agrarias competir en los mercados (Romero 2009). La producción de cacao fino o de aroma se da en pequeñas extensiones, menos de tres hectáreas por lo que se propone más formas asociativas que aseguren organizaciones eficaces y eficientes, permitiendo asegurar ofertas en el mercado interno y externo en diversas zonas del país. (Romero 2009).

La producción actual del cacao fino o de aroma está orientada a la venta en grano y transformación de productos industriales (comodities) por lo que se debe incentivar el desarrollo de empresas de elaboración de productos con valor agregado (chocolates finos, pasta de cacao finos entre otras), negocios rentables de economía social y solidaria; para mercados nacionales e internacionales del comercio justo. En el mundo el cacao fino o de aroma, representa alrededor del 8% de la producción de cacao, sin saber cuánto aporta específicamente el Perú a ese 76 % que aporta Latinoamérica al mundo en la producción de cacao fino de aroma.

Existen cadenas de comercialización poco articuladas, adolecen de información en tiempo real, y requieren mejoras para los actores de esta

parte de la cadena, como sinergia entre las empresas o formación de “cluster”.

El precio del grano de cacao común u ordinario y sus derivados industriales, está supeditado al precio de las bolsas de productos a nivel mundial, siendo bajo el margen asignado a los actores de la cadena, es por eso que se propone una estrategia de diferenciación como cacao fino o de aroma, el cual se negociara bajo otro esquema, fuera de la bolsa. Se deberá considerar al producto “cacao fino o de aroma peruano”, en el largo plazo, como generador de oferta sostenida.

La labor de poscosecha son poco eficientes. En el fermentado y el secado no se sigue recomendaciones de las normas técnicas peruanas por lo tanto se debe capacitar constantemente al cacaotero en buenas prácticas de poscosecha para obtener cacao en grano con contenido de humedad máximo de 7,5%. INACAL. (2016).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- García, L. (2012). Catálogo de Cultivares de Cacao del Perú”. Lima. Q & P Impresores S.R.L. Dirección General de Competitividad Agraria. Dirección de Promoción de la Competitividad Dirección de Información Agraria. MINAGRI.
- Guzmán-Bautista, JH, & Chire-Fajardo, GC. (2019). Evaluación de la cadena de valor del cacaoThe obroma cacao l. peruano. Enfoque UTE, 10(1), 97-116.



- <https://doi.org/10.29019/enfoqueute.v10n1.339>
- ICCO. (2018). Organización Internacional del Cacao. https://www.icco.org/statistics/cocoa-prices/monthly-averages.html?currency=usd&startmonth=01&startyear=2015&endmonth=12&endyear=2017&show=graph&option=com_statistics&view=statistics&Itemid=114&mode=custom&type=1.
- INACAL. (2016). NTP 2451-2016: Grano de Cacao. Especificaciones. Instituto Nacional de la Calidad (INACAL).
- INEI. (2018). Instituto Nacional de Estadística e Informática. webinei.inei.gob.pe:8080/SIR_TOD1/inicio.html
- Olarte, J. (2011). Un nuevo paradigma de agronegocio sostenible: análisis y propuesta teórica. *AGROALIMENTARIA*. Vol. 18, N° 35; julio-diciembre 2012 (31-42)
- Quiroz, J., y Agama, J. (2006). Programa de capacitación en la cadena de cacao. Modulo Producción. Unidad 2. Quito.
- Rueda, X., Paz, A., Gibbs-Plessl, T., Leon, R., Moyano, B., y Lambin, EF. (2018). Smallholders at a Crossroad: Intensify or Fall behind? Exploring Alternative Livelihood Strategies in a Globalized World. *Business Strategy and the Environment*, (27), 215–229.
- Ríos, F. (2017). Estrategias país para la oferta de cacao especiales políticas e iniciativas privadas exitosas en el Perú, Ecuador, Colombia y República Dominicana. Fundación Swisscontact Colombia. Bogotá D.C. 140 p.
- Romero, C. (2016). Estudio de cacao en el Perú y el mundo. Situación actual y perspectivas en el mercado nacional e internacional al 2015. Ministerio de Agricultura y Riego. Dirección de Estudios Económicos e Información Agraria. Primera Edición.
- Romero, R. (2009). Formas asociativas en la agricultura y las cooperativas. *Estudios agrarios*, (41), 37-66.
- Torres, L. (2012). Manual de producción de cacao fino de aroma a través de manejo ecológico.

CORRESPONDENCIA:

Mg. Jorge Hilario Guzman Bautista
jguzman@unab.edu.pe