



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE ECONOMÍA AGROPECUARIA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATE
ORGÁNICO COMO ALTERNATIVA DE EMPRENDIMIENTO EN LA
PROVINCIA DE EL ORO

CABRERA CARAGUAY JOSE LUIS
ECONOMISTA AGROPECUARIO

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE ECONOMÍA AGROPECUARIA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE
CHOCOLATE ORGÁNICO COMO ALTERNATIVA DE
EMPRENDIMIENTO EN LA PROVINCIA DE EL ORO

CABRERA CARAGUAY JOSE LUIS
ECONOMISTA AGROPECUARIO

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS

CARRERA DE ECONOMÍA AGROPECUARIA

EXAMEN COMPLEXIVO

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE CHOCOLATE ORGÁNICO
COMO ALTERNATIVA DE EMPRENDIMIENTO EN LA PROVINCIA DE EL ORO

CABRERA CARAGUAY JOSE LUIS
ECONOMISTA AGROPECUARIO

ESPINOSA AGUILAR MARCOS ANTONIO

MACHALA, 29 DE AGOSTO DE 2022

MACHALA
29 de agosto de 2022

Estudio de factibilidad de la producción de chocolate orgánico como alternativa de emprendimiento en la provincia de El Oro

por Jose Luis Cabrera Caraguay

Fecha de entrega: 21-ago-2022 10:32p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1885277816

Nombre del archivo: OMO_ALTERNATIVA_DE_EMPRENDIMIENTO_EN_LA_PROVINCIA_DE_EL_ORO.docx
(47.08K)

Total de palabras: 3585

Total de caracteres: 19155

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, CABRERA CARAGUAY JOSE LUIS, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado Estudio de factibilidad de la producción de chocolate orgánico como alternativa de emprendimiento en la provincia de El Oro, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizarlas adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 29 de agosto de 2022

CABRERA CARAGUAY JOSE LUIS
0707046082



Dir. Av. Panamericana km. 5 1/2 Via Machala Pasaje Telf: 2983362 - 2983365 - 2983363 - 2983364

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico en primera instancia a Dios, por haberme dado la sabiduría, los medios y las fuerzas para culminar mi formación profesional, por haberme dotado del carácter y fuerza de voluntad y así no abandonar mis estudios a mitad del camino pese a las adversidades que se fueron presentando.

A mi madre Narcisa que es mi motor de empuje y la fuente de inspiración, ya que, sin sus sacrificios al inicio de esta carrera, no hubiera sido posible llegar hasta donde me encuentro ahora, por haberme educado de la mejor manera posible y guiarme en mis momentos de oscuridad. A mi tía María por ser un pilar fundamental en mi formación, tanto de vida y educativa.

Dedico este trabajo a mi padre José Benjamín, mi abuelo el cual me crio y vio por mí en mis peores momentos, me cuido, supo guiarme en mi infancia y me dio clases de vida hasta ahora que ya soy un adulto, nunca deje de aprender de él, la luz de mis ojos, el cual ahora se encuentra fallecido, pero siempre estará en mi memoria y este trabajo tiene gran parte de dedicatoria hacia él.

A mis profesores, que desde el inicio de la carrera estuvieron ahí como apoyo y algunos como consejeros y amigos. A mi tutor de titulación que me ayudo y me tuvo paciencia en la culminación de este proyecto.

José Luis Cabrera C.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios por darme la vida, por dar tenerme a salvo de cualquier adversidad, por darme las bendiciones en el momento adecuado y cuando estuve por darme por vencido el nunca me abandono y supo guiarme por el buen camino.

A mi madre y tía que supieron darme los consejos y valores necesarios para crear una persona de bien en mí, la cual, gracias a ustedes he llegado a ser lo que hoy en día soy.

Al Ingeniero Marcos Espinoza mi tutor de tesis, el cual con toda la paciencia me ayudo y supo guiarme y darme las pautas necesarias para la culminación de este proyecto.

A mis amigos que han estado pendiente de los avances de mi vida tanto profesional como privada, los cuales estuvieron atentos a toda mi carrera universitaria, empujándome y diciéndome que no me dé por vencido. Agradezco a una familia del lugar de residencia actual, la cual se ha convertido en poco tiempo en un pilar de apoyo, por ende, mi siento muy a gusto y agradecido con ellos, muchas gracias familia Álvarez Castro.

José Luis Cabrera C

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| RESUMEN..... | 6 |
| ABSTRACT..... | 7 |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 8 |
| 2. DESARROLLO..... | 10 |
| 2.1. Cacao fino de aroma en Ecuador..... | 10 |
| 2.2. Cacao fino de aroma en la provincia de El Oro..... | 10 |
| 2.3. Chocolate orgánico en el Ecuador..... | 11 |
| 2.4. Estudios de factibilidad..... | 12 |
| 2.4.1. Factibilidad económica..... | 12 |
| 2.4.1.1. Costo de producción..... | 12 |
| 2.4.1.2. Costos fijos..... | 13 |
| 2.4.1.3. Costos variables..... | 14 |
| 2.4.1.4. Gastos administrativos..... | 14 |
| 2.4.1.5. Inversión fija..... | 14 |
| 2.4.1.6. Capital de trabajo operativo..... | 15 |
| 2.4.1.7. Flujo de efectivo..... | 15 |
| 2.4.1.8. Evaluación financiera..... | 16 |
| 2.4.1.9. Indicadores financieros..... | 16 |
| PRESUPUESTO DEL EMPRENDIMIENTO CHOCOLATE ORGANICO..... | 17 |
| 3. CONCLUSIONES..... | 20 |
| 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 22 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Producción de cacao en Ecuador y la provincia de El Oro | 11 |
| Tabla 2. Inversión inicial | 17 |
| Tabla 3. Capital de operaciones..... | 18 |
| Tabla 4. Costo producción..... | 18 |
| Tabla 5. Precio Unitario y margen de utilidad..... | 19 |
| Tabla 6. Flujo de caja: (2023-2027)..... | 19 |
| Tabla 7. Flujo de caja: Cálculo de indicadores Económicos..... | 20 |

RESUMEN

El cacao en grano es un producto que es comercializado principalmente por los países de Sudamérica, Asia y África, para luego ser procesado por las grandes empresas a nivel mundial para su transformación de derivados, el primero de ellos, el chocolate; Ecuador, a pesar de ser un gran productor de cacao, todavía son pocas las empresas dedicadas a la producción de chocolate y menos aún chocolate ecológico, es por esto que se planteó como objetivo analizar la factibilidad de la producción de chocolate orgánico como alternativa de emprendimiento en la provincia de El Oro; para esto se recurrió a la investigación bibliográfica en primer lugar, se investigó algunos conceptos básicos relacionados con la factibilidad y la producción de cacao; además de ello, también se realizó una evaluación financiera y una estructura de costos para analizar la rentabilidad del proyecto, luego de realizada la investigación se pudo concluir que, son pocas las empresas dedicadas a darle valor agregado a la materia prima en forma de chocolate y otros derivados, y menos aún, las empresas dedicadas a producir chocolate orgánico; la inversión total para implementar una planta de producción de chocolate ecológico corresponde a \$82.879,00, la cual se divide en inversión fija \$ 44192,59 y capital de operaciones \$ 38686,44; la evaluación financiera, se puede evidenciar que el VAN es igual a \$ 10.065,81, la TIR del 19%, y la relación beneficio costo 1,18, por lo tanto, se concluye que el proyecto es viable.

Palabras clave: cacao, factibilidad, derivados, chocolate, ecológico

ABSTRACT

Cocoa beans are a product that is marketed mainly by the countries of South America, Asia and Africa, to later be processed by large companies worldwide for its transformation of derivatives, the first of which is chocolate; Ecuador, despite being a large cocoa producer, there are still few companies dedicated to the production of chocolate and even fewer organic chocolate, which is why the objective was to analyze the feasibility of organic chocolate production as an entrepreneurial alternative. in the province of El Oro; For this, bibliographical research was used in the first place, some basic concepts related to the feasibility and production of cocoa were investigated; In addition to this, a financial evaluation and a cost structure were also carried out to analyze the profitability of the project, after the investigation was carried out, it was possible to conclude that there are few companies dedicated to giving added value to the raw material in the form of chocolate and other derivatives, and even less, the companies dedicated to producing organic chocolate; the total investment to implement an organic chocolate production plant corresponds to \$82,879.00, which is divided into fixed investment \$44,192.59 and operating capital \$38,686.44; From the financial evaluation, it can be shown that the NPV is equal to \$10,065.81, the IRR is 19%, and the benefit-cost ratio is 1.18, therefore, it is concluded that the project is viable.

Keywords: cocoa, feasibility, derivatives, chocolate, ecological

1. INTRODUCCIÓN

El cacao en grano es un producto que es comercializado principalmente por los países de Sudamérica, Asia y África, para luego ser procesado por las grandes empresas a nivel mundial para su transformación de derivados, el primero de ellos, el chocolate (Chire, y otros 2019). La producción mundial de cacao es superior a 4.000.000 de toneladas de granos, la producción de América Latina equivale aproximadamente al 17% de la producción mundial (Tafurt, y otros 2020).

El chocolate constituye uno de los productos alimenticios más conocidos y consumidos mundialmente, su olor y sabor característicos, al igual que el perfil de fusión que produce en la boca, hacen de su consumo una experiencia única (Said, y otros 2020). De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (2016) y el Codex Alimentarios, el chocolate debe contener 35% de extracto seco de cacao, del cual, aproximadamente el 18% debe ser manteca de cacao, mientras que el 14% extracto seco magro de cacao.

La demanda mundial de chocolate y sus derivados es amplia, lo cual a su vez favorece el incremento de la producción y venta, es uno de los principales productos de exportación y generador de ingresos económicos y fuentes de empleo para Ecuador (Olivo y Avendaño 2019). Para el año 2019, en Ecuador existían 116 empresas dedicadas a la producción de cacao, el sector sirve como fuente de empleo directo a 980 personas, de estas, el 71% son pequeñas y medianas empresas, la superficie cosechada equivale a 525.435 hectáreas y 283.680 toneladas producidas (Corporación Financiera Nacional 2021).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2021), y la Encuesta de Superficie y producción Agropecuaria Continua, la producción de cacao en la provincia de El Oro se da en 9.944 hectáreas, 8.993 hectáreas cosechadas, en las cuales se produce aproximadamente 4.209 toneladas métricas de cacao.

A pesar de la cantidad de cacao cultivada y cosechada en Ecuador, la mayor parte es exportada en forma de cacao en grano, solo existen 25 empresas dedicadas a la elaboración de chocolate (Corporación Financiera Nacional 2021). Son pocas las empresas dedicadas a la producción de chocolate, y menos aún, chocolate orgánico, la principal empresa productora de chocolate orgánico en Ecuador es Pacari, la misma que cuenta con reconocimiento a nivel mundial (Barberi y Vallejo 2018).

De acuerdo con la Superintendencia de Compañías valores y seguros (2022), en la provincia de El Oro se encuentran ubicadas 4 empresas dedicadas a la producción de cacao, ninguna de las cuales produce chocolate, es decir, todas ellas producen cacao en grano para exportar. Considerando el contexto, se plantea como objetivos de la investigación:

Objetivo general:

Analizar la factibilidad de la producción de chocolate orgánico como alternativa de emprendimiento en la provincia de El Oro.

Objetivos específicos

- Realizar una revisión bibliográfica de las principales variables relacionadas con la factibilidad de implementar una empresa de producción de chocolate orgánico en la provincia de El Oro.
- Determinar la inversión necesaria para la implementación de una empresa productora de chocolate orgánico en la provincia de El Oro.
- Establecer la rentabilidad de una empresa productora de chocolate orgánico en la provincia de El Oro.

2. DESARROLLO

2.1. Cacao fino de aroma en Ecuador

Ecuador es el principal país productor de cacao fino de aroma a nivel mundial, su participación en el mercado mundial equivale al 62%, las hectáreas sembradas para el año 2021 existían 525.435 hectáreas sembradas, constituye una fuente de ingresos económicos para muchas familias rurales, a pesar de ello, los niveles de productividad obtenidos son bajos todavía (Alcívar, y otros 2021).

El cacao fino de aroma ha sido el producto emblemático del Ecuador a lo largo de la historia, del cual existen en el país algunas variedades que forman parte de la tradición exportadora nacional; este producto ha servido para el crecimiento económico ecuatoriano, además de ser reconocido a nivel mundial como pepa de oro (Chávez, y otros 2019). “Se estima que 90% de la producción de cacao fino Nacional se realiza en sistemas tradicionales y semitecnificados, mientras que la mayoría de la variedad CCN-51 se efectúa en sistemas tecnificados” (Borja, y otros 2021, 149).

Durante el año 2000, en Ecuador arrancó el nuevo boom de producción cacaotera, este se vinculó a la expansión de la producción y de diferentes empresas productoras de cacao fino de aroma en Ecuador son: Pacari, Fine & Flavour (Valdivian Chocolate), Tulicorp, Hoja Verde Gourmet, BKL Corporation-CAONI, y Kallari (Quintana y Aguilar 2018).

2.2. Cacao fino de aroma en la provincia de El Oro

A partir de la última década correspondiente al siglo XX, la producción de cacao fino de aroma ha ido disminuyendo en la provincia de El Oro, esto se debe, particularmente a la expansión de la superficie sembrada del clon de cacao Colección Castro Naranjal 51, conocido como CCN51; esta sustitución responde principalmente a los elevados niveles de producción de esta nueva variedad (Barrezueta 2020). El 76,2% de la producción de cacao de la provincia de El Oro actualmente es CCN51 (Castro, y otros 2022).

En la provincia de El Oro, los productores de cacao se encuentran estratificados de la siguiente manera: pequeños productores corresponden al 70%, medianos el 20%, mientras que los grandes productores constituyen el 10%, por lo tanto, el cacao representa un peso relevante en la economía ecuatoriana y de la provincia de El Oro (Olaya, Ramírez y Noblecilla 2022).

Tabla 1. Producción de cacao en Ecuador y la provincia de El Oro

| | Ecuador | Provincia de El Oro | % con relación al resto del país |
|-----------------------------|----------------|----------------------------|---|
| Superficie plantada | 626.962 | 9944,48 | 1,6 |
| Superficie cosechada | 543.547 | 8992,59 | 1,7 |
| Producción (TM) | 302.094 | 4208,99 | 1,4 |
| Ventas (TM) | 301.807 | 4208,06 | 1,4 |

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2021)

2.3. Chocolate orgánico en el Ecuador

En Ecuador existen en la actualidad 12 asociaciones que se dedican a la producción de cacao orgánico, las mismas que se encuentran en proceso de constituir una nueva asociación de comercio justo, esto les permitiría competir con grandes haciendas productoras; el cacao fino de aroma que se produce en estas organizaciones es de alta calidad, se produce de manera orgánica (Barberi y Vallejo 2018).

Marcas como Caoni, Kallari, Choco Art, Pacari, Valdivian, Hoja Verde y Ecuartesanal, se encuentran en proceso de expansión en los mercados mundiales, tienen la diferencia de que se trata de cacao orgánico, bajo el proyecto de comercio justo (Fair Trade), además de esto, sus fórmulas sirven de beneficio a la salud debido a que no poseen soya, son bajas en azúcar, no se elaboran con leche, además de ello, algunas de estas tienen legitimaciones ambientales y sociales (Barberi y Vallejo 2018).

2.4. Estudios de factibilidad

“La creación de nuevas empresas, sin duda fortalecen el tejido social y productivo de una nación” (Sandoval, y otros 2021, 1). Para esto es necesario recurrir a un estudio de factibilidad, este involucra un proceso indispensable que permita garantizar que el producto a ser fabricado disponga de la calidad adecuada que le permita ganar aceptación en el mercado (Izar 2017).

El estudio de factibilidad comprende diferentes tipos de investigaciones, entre estas: “proyectos, estudios técnico-económicos y ambientales encaminados a fundamentar la necesidad y la conveniencia de su ejecución, con un alto grado de certeza con respecto a su viabilidad y eficacia” (Aguilera, y otros 2021).

La investigación propuesta plantea determinar la inversión necesaria para la implementación de una empresa productora de chocolate orgánico y establecer la rentabilidad, por lo cual, los conceptos que se detallan a continuación van encaminados a esclarecer el significado de estas variables.

2.4.1. Factibilidad económica

Por medio de un análisis de factibilidad es posible conocer de manera minuciosa los recursos inevitables para la correcta ejecución de un proyecto, que permita a su vez cumplir con los objetivos propuestos en el estudio; también se produce una serie de actividades a ser cumplidas, este facilitará la realización del proyecto (Burdiles, Castro y Simio 2019).

El diseño de estudios de factibilidad económica resulta muy importante, debido a que, el resultado del análisis hecho deriva en realizar o no una inversión para constituir una empresa; al hacer referencia a factibilidad se está indicando cual es el monto de los recursos económicos necesarios para que se lleve a cabo el proyecto y la rentabilidad que se espera de él (Chima y Luna 2021).

2.4.1.1. Costo de producción

El costo de producción constituye la sumatoria de los diferentes valores en los que la empresa incurre para producir un bien o servicio durante un periodo de tiempo establecido,

está conformado por los insumos utilizados, por ejemplo, materia prima, gastos generales, mano de obra, entre otros; los costos de producción sirven a los contadores para poder establecer de manera anticipada el precio unitario de un producto antes de que este salga a la venta, para a su vez fijar el precio de venta al público (Arias, Vallejo y Ibarra 2020).

Las empresas se ven en la obligación de competir de manera constante con otras empresas similares del mercado, y para poder subsistir en el mercado, estas deben encargarse de un adecuado manejo de los costos de producción, esto es posible gracias a la generación de estrategias que constituyan un aporte para la correcta toma de decisiones en la empresa (Casanova, y otros 2021).

Los costos constituyen el centro generador de diferentes problemas de la empresa, es por esto que se debe diseñar sistemas de costos complejos, la finalidad de estos es la presentación de información lo más próxima a la realidad; se debe evitar los sobre costos de producción (Casanova, y otros 2021).

2.4.1.2. Costos fijos

Los costos fijos son aquellos en los cuales la empresa debe incurrir independientemente de la producción, es decir, así se produzca o se deje de producir, la empresa tiene que pagarlos, estos generalmente incluyen: “los costos de inversión (infraestructura, equipamiento, herramientas y otros relacionados), pero también se acostumbra que incorpore los costos de mantenimiento de infraestructura, así como costos de pago de servicios públicos, alquileres, pago de inversiones o préstamos, impuestos, etc.” (Murillo, Badilla y Barboza 2018, 19).

Estos costos no tienen variación con la producción o actividad productiva, se acumulan con el tiempo que transcurre, persisten invariables en valor por periodos de corto plazo, dentro de un nivel importante de actividad; la gerencia de la empresa es la encargada de estos costos, es aquí donde se inspecciona los volúmenes de producción (Vargas y Hernández 2019).

2.4.1.3. Costos variables

Un costo es variable cuando tiene relación directa con el total de la producción, estos pueden incrementarse o disminuirse tomando en cuenta la proporción directa del nivel de producción de la empresa como modelo de comportamiento (Vargas y Hernández 2019). Si la actividad productiva de la empresa disminuye, también disminuirán los costos variables, y así mismo, si la actividad incrementa, también se van a incrementar estos costos (Hurtado, Ordeñana y Romero 2018).

Estos costos “tienen un comportamiento directamente proporcional al volumen de producción. A mayor cantidad mayor costo, a menor cantidad menor costo. Ejemplos: Materiales directos e indirectos, lubricantes, mano de obra directa por obra o a destajo, depreciación maquinaria” (Chiliquinga y Vallejos 2017, 42).

2.4.1.4. Gastos administrativos

Los gastos administrativos están conformados por los diferentes trámites que la empresa requiere para constituirse como organización, estos pueden ser: el sueldo de colaboradores, permisos, entre otros (Ángeles 2018). Se originan en el departamento administrativo de la empresa (Véliz y Culcay 2022).

Lo más frecuente es que estos gastos sean fijos, sin embargo, en algunos casos pueden existir variaciones, esto va a ir en función de la actividad productiva; por ejemplo, “los bonos o pagos de retribuciones variables o por objetivos pueden (y deben) considerarse costes variables. También se pueden denominar discrecionales y no discrecionales” (Asturias Corporación Universitaria 2013, 5).

2.4.1.5. Inversión fija

La inversión fija puede ser tangible o intangible. Tangible es cuando se conforma por los activos fijos de la organización, estas se realizan durante la primera etapa del proyecto o instalación, son utilizados durante su vida útil, pueden ser maquinarias, equipos de cómputo, terrenos, entre otros; mientras que las intangibles son los que se ocasionan cuando se adquiere

algún derecho o servicio durante la etapa pre-operativa del proyecto, estas últimas se pueden recuperar en forma de amortización y no son sujetas de desgaste (Sahuanay 2021).

“En la inversión fija se registra la inversión necesaria en activos fijos, como terrenos, edificios, equipo de oficina y cualquier otro medio físico necesario para la operación de la empresa” (Pérezsoto 2018, 18).

2.4.1.6. Capital de trabajo operativo

“Desde el punto de vista práctico está representado por el capital para financiar la primera producción antes de recibir ingresos; entonces, debe comprarse materia prima y pagar mano de obra directa que la transforme” (Muñoz, y otros 2019). “El exceso de activos circulantes sobre pasivos circulantes se conoce como capital de trabajo. El capital de trabajo es una espada de doble filo —las compañías necesitan capital de trabajo para operar en forma eficaz (Wild, Subramanyam y Halsey 2007, 225).

2.4.1.7. Flujo de efectivo

Una actividad concluyente al momento de realizar un proyecto es la planificación del flujo de efectivo, este permitirá garantizar los recursos financieros ineludibles para el avance de las actividades planificadas (Castañeda, Sánchez y Porras 2021). Es un estado financiero que detalla minuciosamente cada una de las actividades como se dividió el efectivo al iniciar el año y de que maneras se finalizó; siempre debe cuadrar con el rubro efectivo correspondiente al estado de situación financiera (Ricra 2014).

En muy raras circunstancias las utilidades de la empresa van a resultar equivalentes a los flujos netos de efectivo, con excepción de durante el transcurso del largo de vida de la organización; esto se debe a que, de acuerdo con el principio de acumulación, este debe rendir montos diferentes a los de la contabilidad del flujo de efectivo, se conoce que los flujos de efectivo son significativos en los fallos del negocio, por lo cual, existe la obligación de comunicar con relación a los flujos de entrada y de salida de efectivo (Wild, Subramanyam y Halsey 2007).

2.4.1.8. Evaluación financiera

Una vez que se ha elaborado los flujos de efectivo respectivos, se deberá valorar la posibilidad económica financiera de las diferentes opciones que se nos exhiben. El fallo pasará por admitir o refutar la proposición en caso de que se trate de proyectos independientes, o en su defecto, de admitir la más provechosa si se trata de proyectos mutuamente excluyentes (Mete 2014).

Por medio de la evaluación financiera se espera identificar los cursos de actividad que pueden tener mayor efecto positivo para el valor de la organización, por lo cual, resulta fundamental establecer el valor de la empresa al momento de tomar la decisión y mediante qué actividades se puede incrementar su valor (Ricra 2014).

La evaluación financiera constituye el análisis del negocio, se analiza las perspectivas y riesgo de la organización, estas se extienden hacia la valoración del capital y deuda, valoración del riesgo crediticio, predicción de utilidades, auditoría, entre otras; por medio de la evaluación financiera es posible tomar decisiones con base en información (Wild, Subramanyam y Halsey 2007).

2.4.1.9. Indicadores financieros

Con la finalidad de valorar la rentabilidad económica de una inversión se debe recurrir a la utilización de indicadores financieros, entre estos: el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Beneficio-Costo y payback (Garzón, y otros 2019).

Valor actual neto: el valor actual neto (VAN) constituye el importe actual/presente de los flujos de efectivo netos de un proyecto, concibiéndose como flujos de efectivo netos a la diferencia que existe entre ingresos y egresos periódicos; estos flujos netos se pueden actualizar mediante una tasa de descuento a la que se denomina tasa de expectativa, es un valor de la rentabilidad mínima que se le exige al proyecto y que permite la recuperación de la inversión realizada, además de cubrir los costos y tener beneficios adicionales (Mete 2014).

Si el VAN de un proyecto autónomo es mayor o igual a 0 el proyecto entonces se procede a aceptarlo, si no es así se debe rechazar; en caso de proyectos que son excluyentes mutuamente, en estos casos se optará por aquel que tenga un VAN mayor (Mete 2014).

Tasa interna de retorno: la tasa interna de retorno (TIR), es definida como la tasa de deducción que equipara el valor presente de los ingresos económicos esperados del proyecto con el valor presente de los egresos. “Está conformado por la tasa de interés que, utilizada en el cálculo del VAN, hace que este sea igual a 0” (Mete 2014, 71).

La explicación básica que ampara a esta técnica es que marca el beneficio generado por los capitales que se han invertido en el proyecto en un solo dígito mediante el cual se compendia las situaciones y virtudes de aquel (Mete 2014).

Relación costo-beneficio: entre los objetivos de mayor relevancia a conseguir a nivel de empresa es la rentabilidad, sin dejar de examinar que existen otros de similar relevancia como por ejemplo progresar, agregar valor a la organización, entre otros. Si no existe rentabilidad no será posible que la empresa permanezca a mediano y largo plazos. En otras palabras, los ingresos deben ser superiores a los egresos (Mete 2014).

CASO PRACTICO

PRESUPUESTO DEL EMPRENDIMIENTO CHOCOLATE ORGANICO

La inversión en el emprendimiento Chocolate orgánico ha permitido mejorar la economía familiar de este negocio, además se contrata mano de obra para el proceso del producto.

La propuesta define costos referenciales que se ajustan a la necesidad del empresario, a continuación, un cuadro donde se describen los costos referenciales:

En la Tabla 1, se muestra el total de la inversión es de \$82.879,00 dólares. Se logra observar en la Tabla 1 que la inversión fija, se utilizan equipos tecnológicos para el control de la producción. Además, se puede apreciar en la Tabla 2 el capital de operaciones.

Tabla 2. Inversión inicial

| Descripción | Valor Total | Participación (%) |
|------------------------|--------------------|--------------------------|
| Inversión Fija | 44192,59 | 53,32 |
| Capital de Operación | 38686,41 | 46,68 |
| Inversión Total | 82.879,00 | 100 |

Fuente: El Autor

Tabla 3. Capital de operaciones

| Descripción | Valor Total | Participación (%) |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Materia Prima e Insumos | 20.500,65 | 53,0 |
| Mano de obra Directa | 57.00,35 | 14,7 |
| Carga Fabril | 8.485,41 | 21,9 |
| Gastos Administrativos | 4.000,00 | 10,3 |
| Total, Capital de Operaciones | 38.686,41 | 100,0 |

Fuente: El Autor

En la Tabla 3 se puede denotar los rubros entre ellos materia prima directa, mano de obra directa, carga fabril (Materia prima indirecta, Mano de obra indirecta, Mantenimiento y Reparaciones, Depreciaciones, Otros), siendo la materia prima el rubro más alto de los costos de producción del emprendimiento Chocolate orgánico.

Tabla 4. Costo producción

| Descripción | Cantidad | Participación (%) |
|--------------------|-----------------|--------------------------|
| Materia Prima D. | 20.500,65 | 59,10 |
| Mano de Obra | 5.700,35 | 16,43 |
| Carga Fabril | 8.485,41 | 24,46 |

| | | |
|--------------------|------------------|---------------|
| Valor Total | 34.686,41 | 100,00 |
|--------------------|------------------|---------------|

Fuente: El Autor

También podemos apreciar en la Tabla 4 se evidencia un costo unitario de \$1.97 y luego a este valor se le debe colocar un incremento de margen de utilidad de 30%, nos da un PVP de 2,56 por una barra de chocolate de 50gr.

Tabla 5. Precio Unitario y margen de utilidad

| Descripción | Participación | |
|------------------------------|----------------------|------------|
| | | (%) |
| Costo Unitario de Producción | 1,97 | 77 |
| Margen de Utilidad (30%) | 0,59 | 23 |
| PVP | 2,56 | 100 |

Fuente: El Autor

Para estimar los ingresos en la proyección de los 5 años con datos estadísticos y financieros del emprendimiento Chocolate orgánico del año 2022, donde cuya inversión inicial es de \$82.879,00 (Tabla 5).

Tabla 6. Flujo de caja: (2023-2027)

| Detalles | 0 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Inversión inicial | 82.879,00 | | | | | |
| ventas | | 82.425,00 | 86.546,25 | 90.873,56 | 95.417,24 | 100.188,10 |

| | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Costo de producción | | 34.686,41 | 36.420,73 | 38.241,77 | 40.153,86 | 42.161,55 |
| Utilidad bruta | | 47.738,59 | 50.125,52 | 52.631,80 | 55.263,38 | 58.026,55 |
| Gastos administrativos | | 4.000,00 | 4.080,00 | 4.161,60 | 4.244,83 | 4.329,73 |
| Utilidad operacional | | 43.738,59 | 46.045,52 | 48.470,20 | 51.018,55 | 53.696,83 |
| 15% participación | | 6.560,79 | 6.906,83 | 7.270,53 | 7.652,78 | 8.054,52 |
| 22% impuesto a la renta | | 9.622,49 | 10.130,01 | 10.663,44 | 11.224,08 | 11.813,30 |
| Flujo de Neto | (82.879,00) | 27.555,31 | 29.008,68 | 30.536,22 | 32.141,69 | 33.829,00 |

Fuente: El Autor

Con esta estimación se procedió a calcular algunos indicadores (Tabla 6) que nos ayudan a determinar la factibilidad de la elaboración de este producto, dando como resultados una tasa interna de retorno del 19% (utilizando una tasa de descuento del 12%), un valor actual neto de \$10.065,81; una razón beneficio-costo de 1,18 ctvs.

Tabla 7. Flujo de caja: Cálculo de indicadores Económicos

| | |
|------------|-------------|
| VAN | \$10.065,81 |
| TIR | 19% |
| B/C | 1,18 |

Fuente: El Autor

Una vez realizado la evaluación económica, donde existe un Valor Actual Neto de \$10.065,81, además también cuenta con una Tasa Interna de Retorno del 19%. Estos resultados nos indican que los indicadores económicos son factibles coincidiendo con lo planteado por (Garzón, y otros 2019).

3. CONCLUSIONES

Luego de realizada la investigación se puede concluir que:

- Si bien es cierto, Ecuador es un país con historia como productor de cacao fino de aroma,

sin embargo, son todavía pocas las empresas dedicadas a darle valor agregado a la materia prima en forma de chocolate y otros derivados, y menos aún, las empresas dedicadas a producir chocolate orgánico; en la provincia de El Oro, particularmente, no existen empresas dedicadas a la producción de chocolate.

- La inversión total para implementar una planta de producción de chocolate ecológico corresponde a \$82.879,00, la cual se divide en inversión fija \$ 44192,59 y capital de operaciones \$ 38686,41. El costo unitario de producir un chocolate ecológico es de \$ 1,97, a este valor se le debe colocar un incremento de margen de utilidad de 30%, nos da un PVP de 2,56 por una barra de chocolate de 50gr.
- Luego de realizada la evaluación financiera, se puede evidenciar que el VAN es igual a \$ 10.065,81, la TIR del 19%, y la relación beneficio costo 1,18, por lo tanto, se concluye que el proyecto es viable.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, Luis, Yosvani Lao, Inocencio Sánchez, y Maira Moreno. «Propuesta de indicadores para evaluar la calidad de la fase de preinversión.» *Revista Cofin Habana* 15, n° 2 (2021): 1-18.
- Alcívar, Kevin, Jessica Quezada, Salomón Barrezueta, Víctor Garzón, y Héctor Carvajal. *Análisis económico de la exportación del cacao en el Ecuador durante el periodo 2014 –2019*. Revista Polo del Conocimiento: 2430-2444, 2021.
- Ángeles, Jessabel. *Los Gastos Operativos y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Inversiones y Tecnología y Suministros S.A. Año 2017*. Lima: Universidad Peruana de las Américas, 2018.
- Arias, Iván, Mónica Vallejo, y María Ibarra. «Los costos de producción industrial en el Ecuador.» *Revista Espacios* 41, n° 7 (2020): 1-8.
- Barberi, Abraham, y Catherine Vallejo. *Plan de negocios para la exportación de barras de chocolate orgánico con chía hacia el mercado alemán*. Guayaquil: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, 2018.
- Barrezueta, Salomón. «Propiedades de algunos suelos cultivados con cacao en la provincia El Oro, Ecuador.» *Revista CienciaUAT* 14, n° 1 (2020): 155-166.
- Borja, Katherin, Harry Vite, Víctor Garzón, y Héctor Carvajal. «Análisis de las exportaciones del cacao ecuatoriano en grano en el periodo 2008 al 2018.» *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas* 4, n° S1 (2021): 147-155.
- Burdiles, patricio, Magdalena Castro, y Daniela Simio. «Planificación y factibilidad de un proyecto de investigación clínica.» *Revista Médica Clínica Las Condes* 30, n° 1 (2019): 8-18.
- Casanova, César, Rosa Núñez, Cecilia Navarrete, y Esther Proaño. «Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas.» *Revista de Ciencias Sociales (RCS). FCES - LUZ* 27, n° 1 (2021): 302-314.
- Castañeda, Karen, Omar Sánchez, y Hernán Porras. «Planificación del flujo de caja de proyectos de construcción basada en BIM y dinámica de sistemas.» *Revista Entramado* 17, n° 1 (2021): 272-288.
- Castro, Erick, Erick González, Liana Sánchez, y Norman Mora. «Modelo de mercado enfocado al fortalecimiento e incremento de ventas del cacao: provincia de El Oro.»

- Revista Digital Publisher CEIT* 7, n° 2 (2022): 109-120.
- Chávez, Ricardo, Suanny Carbo, Emma García, y Fernando Cobos. «Estudio socio-económico del cultivo de cacao (*theobroma cacao* l.) en la parroquia Febres Cordero, Cantón Babahoyo Los Ríos-Ecuador.» *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana* 1, n° 1 (2019): 1-15.
- Chire, G, M Ureña, S García, y R Hartel. «Optimización de la formulación de chocolate oscuro a partir de la mezcla de granos de cacao y contenido de cacao aplicando método de superficie de respuesta.» *Enfoque UTE* 10, n° 3 (2019): 42-54.
- Corporación Financiera Nacional. *Ficha sectorial: Cacao y Chocolate*. Quito: Corporación Financiera Nacional, 2021, 1-30.
- Garzón, Víctor, Iván Ramírez, Julián Coronel, y Bladimir Serrano. «Determinación de la factibilidad del uso de espectrometría portátil para el control de calidad en materias primas utilizadas en panaderías y pastelerías en la ciudad de Machala, Ecuador.» *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas* 2, n° 2 (2019): 141-150.
- Hurtado, Estela, Joyce Ordeñana, y Evelyn Romero. «Contabilización de los costos en las empresas de actividades hoteleras y su impacto en la rentabilidad.» *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana* 1, n° 1 (2018): 1-15.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. *Superficie y producción agropecuaria Continua*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2021.
- Izar, Juan. «Cómo implementar un proyecto exitoso.» *Revista Conexión de Economía y Administración* 3, n° 8 (2017): 9-16.
- Mete, Marcos. «Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión.» *Revista Fides et Ratio* 7, n° 1 (2014): 67-85.
- Muñoz, José, Ramona Párraga, María Zambrano, Pablo Alcívar, y Virginia Zambrano. «Factibilidad para la instalación de una industria procesadora de licor de cacao.» *Revista Gestión en el Tercer Milenio* 22, n° 44 (2019): 75-84.
- Murillo, Oلمان, Yorleny Badilla, y Sonia Barboza. «Costos de producción en ambiente protegido de clones para reforestación.» *Revista Forestal Mesoamericana Kurú* 15, n° 37 (2018): 15-24.
- Olaya, Ronny, Tamia Ramírez, y Cristina Noblecilla. «Dinamización económica a través del

- cacao. Estudio de su comercialización en el Cantón Ayapamba, Ecuador.» *Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales* 4, n° 2 (2022): 1-9.
- Olivo, Martha, y Hugo Avendaño. «Plan de negocios para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de chocolate.» *Revista Polo del Conocimiento* 4, n° 3 (2019): 103-118.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Norma para el chocolate y los productos del chocolate Codex Stan 87-1981*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016, 1-8.
- Quintana, María, y Jairo Aguilar. «Denominación de origen de cacao ecuatoriano: ¿un aporte de marketing global?» *Revista de la Universidad Internacional del Ecuador* 3, n° 10.1 (2018): 68-76.
- Ricra, Mariela. *Análisis financiero en las empresas*. México: Instituto Pacífico, 2014.
- Sahuanay, Danyelo. *Estudio de pre factibilidad para la instalación de una empresa de desarrollo de software en la ciudad de Arequipa*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, 2021.
- Said, Omer, Ibrahim Palabiyik, Haniyeh Rasouli, Tugba Aktar, y Nevzat Konar. «Chocolate aroma: Factors, importance and analysis.» *Trends in Food Science & Technology* 99, n° 1 (2020): 580-592.
- Sandoval, Danny, María Gómez, Cristian Dorado, y Wendy Villacís. «Estudio de factibilidad para la creación de una industria y comercializadora de cerveza artesanal a base de papa en la ciudad de Tulcán.» *Revista Dilemas contemporáneos: educación, política y valores* 8, n° 33 (2021): 1-21.
- Superintendencia de Compañías valores y seguros. *Directorio de compañías*. Quito: Superintendencia de Compañías valores y seguros, 2022.
- Tafurt, Geovanna, Oscar Suarez, Mary del Carmen Lares, Clímaco Álvarez, y Neida Liconte. «Capacidad antioxidante de un chocolate oscuro de granos cacao orgánico sin fermentar.» *Revista Digital de Postgrado* 10, n° 1 (2020): 1-8.
- Vargas, Vilma, y Carmen Hernández. «Historia médica: Su potencialidad en la gestión de costos hospitalarios.» *Revista Económicas CUC* 40, n° 1 (2019): 157-170.
- Véliz, Marisol, y Marisol Culcay. *Contabilidad de costos: Conceptos elementales*. Guayaquil: Editorial Grupo Compás, 2022.

Wild, John, K Subramanyam, y Robert Halsey. *Análisis de estados financieros*. Novena edición . México: The McGraw-Hill Companies, Inc., 2007.

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, CABRERA CARAGUAY JOSE LUIS, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado Estudio de factibilidad de la producción de chocolate orgánico como alternativa de emprendimiento en la provincia de El Oro, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizarlas adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 29 de agosto de 2022

CABRERA CARAGUAY JOSE LUIS
0707046082



Dir. Av. Panamericana km. 5 1/2 Via Machala Pasaje Telf: 2983362 - 2983365 - 2983363 - 2983364

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico en primera instancia a Dios, por haberme dado la sabiduría, los medios y las fuerzas para culminar mi formación profesional, por haberme dotado del carácter y fuerza de voluntad y así no abandonar mis estudios a mitad del camino pese a las adversidades que se fueron presentando.

A mi madre Narcisa que es mi motor de empuje y la fuente de inspiración, ya que, sin sus sacrificios al inicio de esta carrera, no hubiera sido posible llegar hasta donde me encuentro ahora, por haberme educado de la mejor manera posible y guiarme en mis momentos de oscuridad. A mi tía María por ser un pilar fundamental en mi formación, tanto de vida y educativa.

Dedico este trabajo a mi padre José Benjamín, mi abuelo el cual me crio y vio por mí en mis peores momentos, me cuido, supo guiarme en mi infancia y me dio clases de vida hasta ahora que ya soy un adulto, nunca deje de aprender de él, la luz de mis ojos, el cual ahora se encuentra fallecido, pero siempre estará en mi memoria y este trabajo tiene gran parte de dedicatoria hacia él.

A mis profesores, que desde el inicio de la carrera estuvieron ahí como apoyo y algunos como consejeros y amigos. A mi tutor de titulación que me ayudo y me tuvo paciencia en la culminación de este proyecto.

José Luis Cabrera C.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a dios por darme la vida, por dar tenerme a salvo de cualquier adversidad, por darme las bendiciones en el momento adecuado y cuando estuve por darme por vencido el nunca me abandono y supo guiarme por el buen camino.

A mi madre y tía que supieron darme los consejos y valores necesarios para crear una persona de bien en mí, la cual, gracias a ustedes he llegado a ser lo que hoy en día soy.

Al Ingeniero Marcos Espinoza mi tutor de tesis, el cual con toda la paciencia me ayudo y supo guiarme y darme las pautas necesarias para la culminación de este proyecto.

A mis amigos que han estado pendiente de los avances de mi vida tanto profesional como privada, los cuales estuvieron atentos a toda mi carrera universitaria, empujándome y diciéndome que no me dé por vencido. Agradezco a una familia del lugar de residencia actual, la cual se ha convertido en poco tiempo en un pilar de apoyo, por ende, mi siento muy a gusto y agradecido con ellos, muchas gracias familia Álvarez Castro.

José Luis Cabrera C

CONTENIDO

| | |
|---|----|
| RESUMEN..... | 6 |
| ABSTRACT..... | 7 |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 8 |
| 2. DESARROLLO..... | 10 |
| 2.1. Cacao fino de aroma en Ecuador..... | 10 |
| 2.2. Cacao fino de aroma en la provincia de El Oro..... | 10 |
| 2.3. Chocolate orgánico en el Ecuador..... | 11 |
| 2.4. Estudios de factibilidad..... | 12 |
| 2.4.1. Factibilidad económica..... | 12 |
| 2.4.1.1. Costo de producción..... | 12 |
| 2.4.1.2. Costos fijos..... | 13 |
| 2.4.1.3. Costos variables..... | 14 |
| 2.4.1.4. Gastos administrativos..... | 14 |
| 2.4.1.5. Inversión fija..... | 14 |
| 2.4.1.6. Capital de trabajo operativo..... | 15 |
| 2.4.1.7. Flujo de efectivo..... | 15 |
| 2.4.1.8. Evaluación financiera..... | 16 |
| 2.4.1.9. Indicadores financieros..... | 16 |
| PRESUPUESTO DEL EMPRENDIMIENTO CHOCOLATE ORGANICO..... | 17 |
| 3. CONCLUSIONES..... | 20 |
| 4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 22 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Producción de cacao en Ecuador y la provincia de El Oro | 11 |
| Tabla 2. Inversión inicial | 17 |
| Tabla 3. Capital de operaciones..... | 18 |
| Tabla 4. Costo producción..... | 18 |
| Tabla 5. Precio Unitario y margen de utilidad..... | 19 |
| Tabla 6. Flujo de caja: (2023-2027)..... | 19 |
| Tabla 7. Flujo de caja: Cálculo de indicadores Económicos..... | 20 |

RESUMEN

El cacao en grano es un producto que es comercializado principalmente por los países de Sudamérica, Asia y África, para luego ser procesado por las grandes empresas a nivel mundial para su transformación de derivados, el primero de ellos, el chocolate; Ecuador, a pesar de ser un gran productor de cacao, todavía son pocas las empresas dedicadas a la producción de chocolate y menos aún chocolate ecológico, es por esto que se planteó como objetivo analizar la factibilidad de la producción de chocolate orgánico como alternativa de emprendimiento en la provincia de El Oro; para esto se recurrió a la investigación bibliográfica en primer lugar, se investigó algunos conceptos básicos relacionados con la factibilidad y la producción de cacao; además de ello, también se realizó una evaluación financiera y una estructura de costos para analizar la rentabilidad del proyecto, luego de realizada la investigación se pudo concluir que, son pocas las empresas dedicadas a darle valor agregado a la materia prima en forma de chocolate y otros derivados, y menos aún, las empresas dedicadas a producir chocolate orgánico; la inversión total para implementar una planta de producción de chocolate ecológico corresponde a \$82.879,00, la cual se divide en inversión fija \$ 44192,59 y capital de operaciones \$ 38686,44; la evaluación financiera, se puede evidenciar que el VAN es igual a \$ 10.065,81, la TIR del 19%, y la relación beneficio costo 1,18, por lo tanto, se concluye que el proyecto es viable.

Palabras clave: cacao, factibilidad, derivados, chocolate, ecológico

ABSTRACT

Cocoa beans are a product that is marketed mainly by the countries of South America, Asia and Africa, to later be processed by large companies worldwide for its transformation of derivatives, the first of which is chocolate; Ecuador, despite being a large cocoa producer, there are still few companies dedicated to the production of chocolate and even fewer organic chocolate, which is why the objective was to analyze the feasibility of organic chocolate production as an entrepreneurial alternative. in the province of El Oro; For this, bibliographical research was used in the first place, some basic concepts related to the feasibility and production of cocoa were investigated; In addition to this, a financial evaluation and a cost structure were also carried out to analyze the profitability of the project, after the investigation was carried out, it was possible to conclude that there are few companies dedicated to giving added value to the raw material in the form of chocolate and other derivatives, and even less, the companies dedicated to producing organic chocolate; the total investment to implement an organic chocolate production plant corresponds to \$82,879.00, which is divided into fixed investment \$44,192.59 and operating capital \$38,686.44; From the financial evaluation, it can be shown that the NPV is equal to \$10,065.81, the IRR is 19%, and the benefit-cost ratio is 1.18, therefore, it is concluded that the project is viable.

Keywords: cocoa, feasibility, derivatives, chocolate, ecological

1. INTRODUCCIÓN

El cacao en grano es un producto que es comercializado principalmente por los países de Sudamérica, Asia y África, para luego ser procesado por las grandes empresas a nivel mundial para su transformación de derivados, el primero de ellos, el chocolate (Chire, y otros 2019). La producción mundial de cacao es superior a 4.000.000 de toneladas de granos, la producción de América Latina equivale aproximadamente al 17% de la producción mundial (Tafurt, y otros 2020).

El chocolate constituye uno de los productos alimenticios más conocidos y consumidos mundialmente, su olor y sabor característicos, al igual que el perfil de fusión que produce en la boca, hacen de su consumo una experiencia única (Said, y otros 2020). De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (2016) y el Codex Alimentarios, el chocolate debe contener 35% de extracto seco de cacao, del cual, aproximadamente el 18% debe ser manteca de cacao, mientras que el 14% extracto seco magro de cacao.

La demanda mundial de chocolate y sus derivados es amplia, lo cual a su vez favorece el incremento de la producción y venta, es uno de los principales productos de exportación y generador de ingresos económicos y fuentes de empleo para Ecuador (Olivo y Avendaño 2019). Para el año 2019, en Ecuador existían 116 empresas dedicadas a la producción de cacao, el sector sirve como fuente de empleo directo a 980 personas, de estas, el 71% son pequeñas y medianas empresas, la superficie cosechada equivale a 525.435 hectáreas y 283.680 toneladas producidas (Corporación Financiera Nacional 2021).

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2021), y la Encuesta de Superficie y producción Agropecuaria Continua, la producción de cacao en la provincia de El Oro se da en 9.944 hectáreas, 8.993 hectáreas cosechadas, en las cuales se produce aproximadamente 4.209 toneladas métricas de cacao.

A pesar de la cantidad de cacao cultivada y cosechada en Ecuador, la mayor parte es exportada en forma de cacao en grano, solo existen 25 empresas dedicadas a la elaboración de chocolate (Corporación Financiera Nacional 2021). Son pocas las empresas dedicadas a la producción de chocolate, y menos aún, chocolate orgánico, la principal empresa productora de chocolate orgánico en Ecuador es Pacari, la misma que cuenta con reconocimiento a nivel mundial (Barberi y Vallejo 2018).

De acuerdo con la Superintendencia de Compañías valores y seguros (2022), en la provincia de El Oro se encuentran ubicadas 4 empresas dedicadas a la producción de cacao, ninguna de las cuales produce chocolate, es decir, todas ellas producen cacao en grano para exportar. Considerando el contexto, se plantea como objetivos de la investigación:

Objetivo general:

Analizar la factibilidad de la producción de chocolate orgánico como alternativa de emprendimiento en la provincia de El Oro.

Objetivos específicos

- Realizar una revisión bibliográfica de las principales variables relacionadas con la factibilidad de implementar una empresa de producción de chocolate orgánico en la provincia de El Oro.
- Determinar la inversión necesaria para la implementación de una empresa productora de chocolate orgánico en la provincia de El Oro.
- Establecer la rentabilidad de una empresa productora de chocolate orgánico en la provincia de El Oro.

2. DESARROLLO

2.1. Cacao fino de aroma en Ecuador

Ecuador es el principal país productor de cacao fino de aroma a nivel mundial, su participación en el mercado mundial equivale al 62%, las hectáreas sembradas para el año 2021 existían 525.435 hectáreas sembradas, constituye una fuente de ingresos económicos para muchas familias rurales, a pesar de ello, los niveles de productividad obtenidos son bajos todavía (Alcívar, y otros 2021).

El cacao fino de aroma ha sido el producto emblemático del Ecuador a lo largo de la historia, del cual existen en el país algunas variedades que forman parte de la tradición exportadora nacional; este producto ha servido para el crecimiento económico ecuatoriano, además de ser reconocido a nivel mundial como pepa de oro (Chávez, y otros 2019). “Se estima que 90% de la producción de cacao fino Nacional se realiza en sistemas tradicionales y semitecnificados, mientras que la mayoría de la variedad CCN-51 se efectúa en sistemas tecnificados” (Borja, y otros 2021, 149).

Durante el año 2000, en Ecuador arrancó el nuevo boom de producción cacaotera, este se vinculó a la expansión de la producción y de diferentes empresas productoras de cacao fino de aroma en Ecuador son: Pacari, Fine & Flavour (Valdivian Chocolate), Tulicorp, Hoja Verde Gourmet, BKL Corporation-CAONI, y Kallari (Quintana y Aguilar 2018).

2.2. Cacao fino de aroma en la provincia de El Oro

A partir de la última década correspondiente al siglo XX, la producción de cacao fino de aroma ha ido disminuyendo en la provincia de El Oro, esto se debe, particularmente a la expansión de la superficie sembrada del clon de cacao Colección Castro Naranjal 51, conocido como CCN51; esta sustitución responde principalmente a los elevados niveles de producción de esta nueva variedad (Barrezueta 2020). El 76,2% de la producción de cacao de la provincia de El Oro actualmente es CCN51 (Castro, y otros 2022).

En la provincia de El Oro, los productores de cacao se encuentran estratificados de la siguiente manera: pequeños productores corresponden al 70%, medianos el 20%, mientras que los grandes productores constituyen el 10%, por lo tanto, el cacao representa un peso relevante en la economía ecuatoriana y de la provincia de El Oro (Olaya, Ramírez y Noblecilla 2022).

Tabla 1. Producción de cacao en Ecuador y la provincia de El Oro

| | Ecuador | Provincia de El Oro | % con relación al resto del país |
|-----------------------------|----------------|----------------------------|---|
| Superficie plantada | 626.962 | 9944,48 | 1,6 |
| Superficie cosechada | 543.547 | 8992,59 | 1,7 |
| Producción (TM) | 302.094 | 4208,99 | 1,4 |
| Ventas (TM) | 301.807 | 4208,06 | 1,4 |

Fuente: (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos 2021)

2.3. Chocolate orgánico en el Ecuador

En Ecuador existen en la actualidad 12 asociaciones que se dedican a la producción de cacao orgánico, las mismas que se encuentran en proceso de constituir una nueva asociación de comercio justo, esto les permitiría competir con grandes haciendas productoras; el cacao fino de aroma que se produce en estas organizaciones es de alta calidad, se produce de manera orgánica (Barberi y Vallejo 2018).

Marcas como Caoni, Kallari, Choco Art, Pacari, Valdivian, Hoja Verde y Ecuartesanal, se encuentran en proceso de expansión en los mercados mundiales, tienen la diferencia de que se trata de cacao orgánico, bajo el proyecto de comercio justo (Fair Trade), además de esto, sus fórmulas sirven de beneficio a la salud debido a que no poseen soya, son bajas en azúcar, no se elaboran con leche, además de ello, algunas de estas tienen legitimaciones ambientales y sociales (Barberi y Vallejo 2018).

2.4. Estudios de factibilidad

“La creación de nuevas empresas, sin duda fortalecen el tejido social y productivo de una nación” (Sandoval, y otros 2021, 1). Para esto es necesario recurrir a un estudio de factibilidad, este involucra un proceso indispensable que permita garantizar que el producto a ser fabricado disponga de la calidad adecuada que le permita ganar aceptación en el mercado (Izar 2017).

El estudio de factibilidad comprende diferentes tipos de investigaciones, entre estas: “proyectos, estudios técnico-económicos y ambientales encaminados a fundamentar la necesidad y la conveniencia de su ejecución, con un alto grado de certeza con respecto a su viabilidad y eficacia” (Aguilera, y otros 2021).

La investigación propuesta plantea determinar la inversión necesaria para la implementación de una empresa productora de chocolate orgánico y establecer la rentabilidad, por lo cual, los conceptos que se detallan a continuación van encaminados a esclarecer el significado de estas variables.

2.4.1. Factibilidad económica

Por medio de un análisis de factibilidad es posible conocer de manera minuciosa los recursos inevitables para la correcta ejecución de un proyecto, que permita a su vez cumplir con los objetivos propuestos en el estudio; también se produce una serie de actividades a ser cumplidas, este facilitará la realización del proyecto (Burdiles, Castro y Simio 2019).

El diseño de estudios de factibilidad económica resulta muy importante, debido a que, el resultado del análisis hecho deriva en realizar o no una inversión para constituir una empresa; al hacer referencia a factibilidad se está indicando cual es el monto de los recursos económicos necesarios para que se lleve a cabo el proyecto y la rentabilidad que se espera de él (Chima y Luna 2021).

2.4.1.1. Costo de producción

El costo de producción constituye la sumatoria de los diferentes valores en los que la empresa incurre para producir un bien o servicio durante un periodo de tiempo establecido,

está conformado por los insumos utilizados, por ejemplo, materia prima, gastos generales, mano de obra, entre otros; los costos de producción sirven a los contadores para poder establecer de manera anticipada el precio unitario de un producto antes de que este salga a la venta, para a su vez fijar el precio de venta al público (Arias, Vallejo y Ibarra 2020).

Las empresas se ven en la obligación de competir de manera constante con otras empresas similares del mercado, y para poder subsistir en el mercado, estas deben encargarse de un adecuado manejo de los costos de producción, esto es posible gracias a la generación de estrategias que constituyan un aporte para la correcta toma de decisiones en la empresa (Casanova, y otros 2021).

Los costos constituyen el centro generador de diferentes problemas de la empresa, es por esto que se debe diseñar sistemas de costos complejos, la finalidad de estos es la presentación de información lo más próxima a la realidad; se debe evitar los sobre costos de producción (Casanova, y otros 2021).

2.4.1.2. Costos fijos

Los costos fijos son aquellos en los cuales la empresa debe incurrir independientemente de la producción, es decir, así se produzca o se deje de producir, la empresa tiene que pagarlos, estos generalmente incluyen: “los costos de inversión (infraestructura, equipamiento, herramientas y otros relacionados), pero también se acostumbra que incorpore los costos de mantenimiento de infraestructura, así como costos de pago de servicios públicos, alquileres, pago de inversiones o préstamos, impuestos, etc.” (Murillo, Badilla y Barboza 2018, 19).

Estos costos no tienen variación con la producción o actividad productiva, se acumulan con el tiempo que transcurre, persisten invariables en valor por periodos de corto plazo, dentro de un nivel importante de actividad; la gerencia de la empresa es la encargada de estos costos, es aquí donde se inspecciona los volúmenes de producción (Vargas y Hernández 2019).

2.4.1.3. Costos variables

Un costo es variable cuando tiene relación directa con el total de la producción, estos pueden incrementarse o disminuirse tomando en cuenta la proporción directa del nivel de producción de la empresa como modelo de comportamiento (Vargas y Hernández 2019). Si la actividad productiva de la empresa disminuye, también disminuirán los costos variables, y así mismo, si la actividad incrementa, también se van a incrementar estos costos (Hurtado, Ordeñana y Romero 2018).

Estos costos “tienen un comportamiento directamente proporcional al volumen de producción. A mayor cantidad mayor costo, a menor cantidad menor costo. Ejemplos: Materiales directos e indirectos, lubricantes, mano de obra directa por obra o a destajo, depreciación maquinaria” (Chiliquinga y Vallejos 2017, 42).

2.4.1.4. Gastos administrativos

Los gastos administrativos están conformados por los diferentes trámites que la empresa requiere para constituirse como organización, estos pueden ser: el sueldo de colaboradores, permisos, entre otros (Ángeles 2018). Se originan en el departamento administrativo de la empresa (Véliz y Culcay 2022).

Lo más frecuente es que estos gastos sean fijos, sin embargo, en algunos casos pueden existir variaciones, esto va a ir en función de la actividad productiva; por ejemplo, “los bonos o pagos de retribuciones variables o por objetivos pueden (y deben) considerarse costes variables. También se pueden denominar discrecionales y no discrecionales” (Asturias Corporación Universitaria 2013, 5).

2.4.1.5. Inversión fija

La inversión fija puede ser tangible o intangible. Tangible es cuando se conforma por los activos fijos de la organización, estas se realizan durante la primera etapa del proyecto o instalación, son utilizados durante su vida útil, pueden ser maquinarias, equipos de cómputo, terrenos, entre otros; mientras que las intangibles son los que se ocasionan cuando se adquiere

algún derecho o servicio durante la etapa pre-operativa del proyecto, estas últimas se pueden recuperar en forma de amortización y no son sujetas de desgaste (Sahuanay 2021).

“En la inversión fija se registra la inversión necesaria en activos fijos, como terrenos, edificios, equipo de oficina y cualquier otro medio físico necesario para la operación de la empresa” (Pérezsoto 2018, 18).

2.4.1.6. Capital de trabajo operativo

“Desde el punto de vista práctico está representado por el capital para financiar la primera producción antes de recibir ingresos; entonces, debe comprarse materia prima y pagar mano de obra directa que la transforme” (Muñoz, y otros 2019). “El exceso de activos circulantes sobre pasivos circulantes se conoce como capital de trabajo. El capital de trabajo es una espada de doble filo —las compañías necesitan capital de trabajo para operar en forma eficaz (Wild, Subramanyam y Halsey 2007, 225).

2.4.1.7. Flujo de efectivo

Una actividad concluyente al momento de realizar un proyecto es la planificación del flujo de efectivo, este permitirá garantizar los recursos financieros ineludibles para el avance de las actividades planificadas (Castañeda, Sánchez y Porras 2021). Es un estado financiero que detalla minuciosamente cada una de las actividades como se dividió el efectivo al iniciar el año y de que maneras se finalizó; siempre debe cuadrar con el rubro efectivo correspondiente al estado de situación financiera (Ricra 2014).

En muy raras circunstancias las utilidades de la empresa van a resultar equivalentes a los flujos netos de efectivo, con excepción de durante el transcurso del largo de vida de la organización; esto se debe a que, de acuerdo con el principio de acumulación, este debe rendir montos diferentes a los de la contabilidad del flujo de efectivo, se conoce que los flujos de efectivo son significativos en los fallos del negocio, por lo cual, existe la obligación de comunicar con relación a los flujos de entrada y de salida de efectivo (Wild, Subramanyam y Halsey 2007).

2.4.1.8. Evaluación financiera

Una vez que se ha elaborado los flujos de efectivo respectivos, se deberá valorar la posibilidad económica financiera de las diferentes opciones que se nos exhiben. El fallo pasará por admitir o refutar la proposición en caso de que se trate de proyectos independientes, o en su defecto, de admitir la más provechosa si se trata de proyectos mutuamente excluyentes (Mete 2014).

Por medio de la evaluación financiera se espera identificar los cursos de actividad que pueden tener mayor efecto positivo para el valor de la organización, por lo cual, resulta fundamental establecer el valor de la empresa al momento de tomar la decisión y mediante qué actividades se puede incrementar su valor (Ricra 2014).

La evaluación financiera constituye el análisis del negocio, se analiza las perspectivas y riesgo de la organización, estas se extienden hacia la valoración del capital y deuda, valoración del riesgo crediticio, predicción de utilidades, auditoría, entre otras; por medio de la evaluación financiera es posible tomar decisiones con base en información (Wild, Subramanyam y Halsey 2007).

2.4.1.9. Indicadores financieros

Con la finalidad de valorar la rentabilidad económica de una inversión se debe recurrir a la utilización de indicadores financieros, entre estos: el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Beneficio-Costo y payback (Garzón, y otros 2019).

Valor actual neto: el valor actual neto (VAN) constituye el importe actual/presente de los flujos de efectivo netos de un proyecto, concibiéndose como flujos de efectivo netos a la diferencia que existe entre ingresos y egresos periódicos; estos flujos netos se pueden actualizar mediante una tasa de descuento a la que se denomina tasa de expectativa, es un valor de la rentabilidad mínima que se le exige al proyecto y que permite la recuperación de la inversión realizada, además de cubrir los costos y tener beneficios adicionales (Mete 2014).

Si el VAN de un proyecto autónomo es mayor o igual a 0 el proyecto entonces se procede a aceptarlo, si no es así se debe rechazar; en caso de proyectos que son excluyentes mutuamente, en estos casos se optará por aquel que tenga un VAN mayor (Mete 2014).

Tasa interna de retorno: la tasa interna de retorno (TIR), es definida como la tasa de deducción que equipara el valor presente de los ingresos económicos esperados del proyecto con el valor presente de los egresos. “Está conformado por la tasa de interés que, utilizada en el cálculo del VAN, hace que este sea igual a 0” (Mete 2014, 71).

La explicación básica que ampara a esta técnica es que marca el beneficio generado por los capitales que se han invertido en el proyecto en un solo dígito mediante el cual se compendia las situaciones y virtudes de aquel (Mete 2014).

Relación costo-beneficio: entre los objetivos de mayor relevancia a conseguir a nivel de empresa es la rentabilidad, sin dejar de examinar que existen otros de similar relevancia como por ejemplo progresar, agregar valor a la organización, entre otros. Si no existe rentabilidad no será posible que la empresa permanezca a mediano y largo plazos. En otras palabras, los ingresos deben ser superiores a los egresos (Mete 2014).

CASO PRACTICO

PRESUPUESTO DEL EMPRENDIMIENTO CHOCOLATE ORGANICO

La inversión en el emprendimiento Chocolate orgánico ha permitido mejorar la economía familiar de este negocio, además se contrata mano de obra para el proceso del producto.

La propuesta define costos referenciales que se ajustan a la necesidad del empresario, a continuación, un cuadro donde se describen los costos referenciales:

En la Tabla 1, se muestra el total de la inversión es de \$82.879,00 dólares. Se logra observar en la Tabla 1 que la inversión fija, se utilizan equipos tecnológicos para el control de la producción. Además, se puede apreciar en la Tabla 2 el capital de operaciones.

Tabla 2. Inversión inicial

| Descripción | Valor Total | Participación (%) |
|------------------------|--------------------|--------------------------|
| Inversión Fija | 44192,59 | 53,32 |
| Capital de Operación | 38686,41 | 46,68 |
| Inversión Total | 82.879,00 | 100 |

Fuente: El Autor

Tabla 3. Capital de operaciones

| Descripción | Valor Total | Participación (%) |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|
| Materia Prima e Insumos | 20.500,65 | 53,0 |
| Mano de obra Directa | 57.00,35 | 14,7 |
| Carga Fabril | 8.485,41 | 21,9 |
| Gastos Administrativos | 4.000,00 | 10,3 |
| Total, Capital de Operaciones | 38.686,41 | 100,0 |

Fuente: El Autor

En la Tabla 3 se puede denotar los rubros entre ellos materia prima directa, mano de obra directa, carga fabril (Materia prima indirecta, Mano de obra indirecta, Mantenimiento y Reparaciones, Depreciaciones, Otros), siendo la materia prima el rubro más alto de los costos de producción del emprendimiento Chocolate orgánico.

Tabla 4. Costo producción

| Descripción | Cantidad | Participación (%) |
|--------------------|-----------------|--------------------------|
| Materia Prima D. | 20.500,65 | 59,10 |
| Mano de Obra | 5.700,35 | 16,43 |
| Carga Fabril | 8.485,41 | 24,46 |

| | | |
|--------------------|------------------|---------------|
| Valor Total | 34.686,41 | 100,00 |
|--------------------|------------------|---------------|

Fuente: El Autor

También podemos apreciar en la Tabla 4 se evidencia un costo unitario de \$1.97 y luego a este valor se le debe colocar un incremento de margen de utilidad de 30%, nos da un PVP de 2,56 por una barra de chocolate de 50gr.

Tabla 5. Precio Unitario y margen de utilidad

| Descripción | Participación | |
|------------------------------|----------------------|------------|
| | | (%) |
| Costo Unitario de Producción | 1,97 | 77 |
| Margen de Utilidad (30%) | 0,59 | 23 |
| PVP | 2,56 | 100 |

Fuente: El Autor

Para estimar los ingresos en la proyección de los 5 años con datos estadísticos y financieros del emprendimiento Chocolate orgánico del año 2022, donde cuya inversión inicial es de \$82.879,00 (Tabla 5).

Tabla 6. Flujo de caja: (2023-2027)

| Detalles | 0 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|-------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Inversión inicial | 82.879,00 | | | | | |
| ventas | | 82.425,00 | 86.546,25 | 90.873,56 | 95.417,24 | 100.188,10 |

| | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Costo de producción | | 34.686,41 | 36.420,73 | 38.241,77 | 40.153,86 | 42.161,55 |
| Utilidad bruta | | 47.738,59 | 50.125,52 | 52.631,80 | 55.263,38 | 58.026,55 |
| Gastos administrativos | | 4.000,00 | 4.080,00 | 4.161,60 | 4.244,83 | 4.329,73 |
| Utilidad operacional | | 43.738,59 | 46.045,52 | 48.470,20 | 51.018,55 | 53.696,83 |
| 15% participación | | 6.560,79 | 6.906,83 | 7.270,53 | 7.652,78 | 8.054,52 |
| 22% impuesto a la renta | | 9.622,49 | 10.130,01 | 10.663,44 | 11.224,08 | 11.813,30 |
| Flujo de Neto | (82.879,00) | 27.555,31 | 29.008,68 | 30.536,22 | 32.141,69 | 33.829,00 |

Fuente: El Autor

Con esta estimación se procedió a calcular algunos indicadores (Tabla 6) que nos ayudan a determinar la factibilidad de la elaboración de este producto, dando como resultados una tasa interna de retorno del 19% (utilizando una tasa de descuento del 12%), un valor actual neto de \$10.065,81; una razón beneficio-costo de 1,18 ctvs.

Tabla 7. Flujo de caja: Cálculo de indicadores Económicos

| | |
|------------|-------------|
| VAN | \$10.065,81 |
| TIR | 19% |
| B/C | 1,18 |

Fuente: El Autor

Una vez realizado la evaluación económica, donde existe un Valor Actual Neto de \$10.065,81, además también cuenta con una Tasa Interna de Retorno del 19%. Estos resultados nos indican que los indicadores económicos son factibles coincidiendo con lo planteado por (Garzón, y otros 2019).

3. CONCLUSIONES

Luego de realizada la investigación se puede concluir que:

- Si bien es cierto, Ecuador es un país con historia como productor de cacao fino de aroma,

sin embargo, son todavía pocas las empresas dedicadas a darle valor agregado a la materia prima en forma de chocolate y otros derivados, y menos aún, las empresas dedicadas a producir chocolate orgánico; en la provincia de El Oro, particularmente, no existen empresas dedicadas a la producción de chocolate.

- La inversión total para implementar una planta de producción de chocolate ecológico corresponde a \$82.879,00, la cual se divide en inversión fija \$ 44192,59 y capital de operaciones \$ 38686,41. El costo unitario de producir un chocolate ecológico es de \$ 1,97, a este valor se le debe colocar un incremento de margen de utilidad de 30%, nos da un PVP de 2,56 por una barra de chocolate de 50gr.
- Luego de realizada la evaluación financiera, se puede evidenciar que el VAN es igual a \$ 10.065,81, la TIR del 19%, y la relación beneficio costo 1,18, por lo tanto, se concluye que el proyecto es viable.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, Luis, Yosvani Lao, Inocencio Sánchez, y Maira Moreno. «Propuesta de indicadores para evaluar la calidad de la fase de preinversión.» *Revista Cofin Habana* 15, n° 2 (2021): 1-18.
- Alcívar, Kevin, Jessica Quezada, Salomón Barrezueta, Víctor Garzón, y Héctor Carvajal. *Análisis económico de la exportación del cacao en el Ecuador durante el periodo 2014 –2019*. Revista Polo del Conocimiento: 2430-2444, 2021.
- Ángeles, Jessabel. *Los Gastos Operativos y su Incidencia en la Rentabilidad de la Empresa Inversiones y Tecnología y Suministros S.A. Año 2017*. Lima: Universidad Peruana de las Américas, 2018.
- Arias, Iván, Mónica Vallejo, y María Ibarra. «Los costos de producción industrial en el Ecuador.» *Revista Espacios* 41, n° 7 (2020): 1-8.
- Barberi, Abraham, y Catherine Vallejo. *Plan de negocios para la exportación de barras de chocolate orgánico con chía hacia el mercado alemán*. Guayaquil: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, 2018.
- Barrezueta, Salomón. «Propiedades de algunos suelos cultivados con cacao en la provincia El Oro, Ecuador.» *Revista CienciaUAT* 14, n° 1 (2020): 155-166.
- Borja, Katherin, Harry Vite, Víctor Garzón, y Héctor Carvajal. «Análisis de las exportaciones del cacao ecuatoriano en grano en el periodo 2008 al 2018.» *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas* 4, n° S1 (2021): 147-155.
- Burdiles, patricio, Magdalena Castro, y Daniela Simio. «Planificación y factibilidad de un proyecto de investigación clínica.» *Revista Médica Clínica Las Condes* 30, n° 1 (2019): 8-18.
- Casanova, César, Rosa Núñez, Cecilia Navarrete, y Esther Proaño. «Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas.» *Revista de Ciencias Sociales (RCS). FCES - LUZ* 27, n° 1 (2021): 302-314.
- Castañeda, Karen, Omar Sánchez, y Hernán Porras. «Planificación del flujo de caja de proyectos de construcción basada en BIM y dinámica de sistemas.» *Revista Entramado* 17, n° 1 (2021): 272-288.
- Castro, Erick, Erick González, Liana Sánchez, y Norman Mora. «Modelo de mercado enfocado al fortalecimiento e incremento de ventas del cacao: provincia de El Oro.»

- Revista Digital Publisher CEIT* 7, n° 2 (2022): 109-120.
- Chávez, Ricardo, Suanny Carbo, Emma García, y Fernando Cobos. «Estudio socio-económico del cultivo de cacao (*theobroma cacao* l.) en la parroquia Febres Cordero, Cantón Babahoyo Los Ríos-Ecuador.» *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana* 1, n° 1 (2019): 1-15.
- Chire, G, M Ureña, S García, y R Hartel. «Optimización de la formulación de chocolate oscuro a partir de la mezcla de granos de cacao y contenido de cacao aplicando método de superficie de respuesta.» *Enfoque UTE* 10, n° 3 (2019): 42-54.
- Corporación Financiera Nacional. *Ficha sectorial: Cacao y Chocolate*. Quito: Corporación Financiera Nacional, 2021, 1-30.
- Garzón, Víctor, Iván Ramírez, Julián Coronel, y Bladimir Serrano. «Determinación de la factibilidad del uso de espectrometría portátil para el control de calidad en materias primas utilizadas en panaderías y pastelerías en la ciudad de Machala, Ecuador.» *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas* 2, n° 2 (2019): 141-150.
- Hurtado, Estela, Joyce Ordeñana, y Evelyn Romero. «Contabilización de los costos en las empresas de actividades hoteleras y su impacto en la rentabilidad.» *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana* 1, n° 1 (2018): 1-15.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. *Superficie y producción agropecuaria Continua*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2021.
- Izar, Juan. «Cómo implementar un proyecto exitoso.» *Revista Conexión de Economía y Administración* 3, n° 8 (2017): 9-16.
- Mete, Marcos. «Valor actual neto y tasa de retorno: su utilidad como herramientas para el análisis y evaluación de proyectos de inversión.» *Revista Fides et Ratio* 7, n° 1 (2014): 67-85.
- Muñoz, José, Ramona Párraga, María Zambrano, Pablo Alcívar, y Virginia Zambrano. «Factibilidad para la instalación de una industria procesadora de licor de cacao.» *Revista Gestión en el Tercer Milenio* 22, n° 44 (2019): 75-84.
- Murillo, Olman, Yorleny Badilla, y Sonia Barboza. «Costos de producción en ambiente protegido de clones para reforestación.» *Revista Forestal Mesoamericana Kurú* 15, n° 37 (2018): 15-24.
- Olaya, Ronny, Tamia Ramírez, y Cristina Noblecilla. «Dinamización económica a través del

- cacao. Estudio de su comercialización en el Cantón Ayapamba, Ecuador.» *Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales* 4, n° 2 (2022): 1-9.
- Olivo, Martha, y Hugo Avendaño. «Plan de negocios para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de chocolate.» *Revista Polo del Conocimiento* 4, n° 3 (2019): 103-118.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Norma para el chocolate y los productos del chocolate Codex Stan 87-1981*. Roma: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2016, 1-8.
- Quintana, María, y Jairo Aguilar. «Denominación de origen de cacao ecuatoriano: ¿un aporte de marketing global?» *Revista de la Universidad Internacional del Ecuador* 3, n° 10.1 (2018): 68-76.
- Ricra, Mariela. *Análisis financiero en las empresas*. México: Instituto Pacífico, 2014.
- Sahuanay, Danyelo. *Estudio de pre factibilidad para la instalación de una empresa de desarrollo de software en la ciudad de Arequipa*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, 2021.
- Said, Omer, Ibrahim Palabiyik, Haniyeh Rasouli, Tugba Aktar, y Nevzat Konar. «Chocolate aroma: Factors, importance and analysis.» *Trends in Food Science & Technology* 99, n° 1 (2020): 580-592.
- Sandoval, Danny, María Gómez, Cristian Dorado, y Wendy Villacís. «Estudio de factibilidad para la creación de una industria y comercializadora de cerveza artesanal a base de papa en la ciudad de Tulcán.» *Revista Dilemas contemporáneos: educación, política y valores* 8, n° 33 (2021): 1-21.
- Superintendencia de Compañías valores y seguros. *Directorio de compañías*. Quito: Superintendencia de Compañías valores y seguros, 2022.
- Tafurt, Geovanna, Oscar Suarez, Mary del Carmen Lares, Clímaco Álvarez, y Neida Liconte. «Capacidad antioxidante de un chocolate oscuro de granos cacao orgánico sin fermentar.» *Revista Digital de Postgrado* 10, n° 1 (2020): 1-8.
- Vargas, Vilma, y Carmen Hernández. «Historia médica: Su potencialidad en la gestión de costos hospitalarios.» *Revista Económicas CUC* 40, n° 1 (2019): 157-170.
- Véliz, Marisol, y Marisol Culcay. *Contabilidad de costos: Conceptos elementales*. Guayaquil: Editorial Grupo Compás, 2022.

Wild, John, K Subramanyam, y Robert Halsey. *Análisis de estados financieros*. Novena edición . México: The McGraw-Hill Companies, Inc., 2007.