



Junio 2018 - ISSN: 1696-8352

INCIDENCIA ECONÓMICA DE UN PROYECTO PRODUCTIVO DE PROCESAMIENTO DE PASTA DE CACAO EN EL CANTÓN CUMANDÁ

ECONOMIC INCIDENCE OF A PRODUCTION PROJECT FOR COCOA PASTE PROCESSING IN THE CANTÓN CUMANDÁ

Eduardo Xavier Centeno Parra

Evaluador de la Dirección de Evaluación y Aseguramiento de la Calidad DEAC de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Investigador Invitado del Centro de Investigación en Modelos de Gestión y Sistemas Informáticos Cimogsys. Riobamba –Ecuador. Ingeniero de Empresas. Máster en Gestión Empresarial. Trabajador politécnico.

Pepita Ivonn Alarcón Parra

Docente de la Facultad de Informática y Electrónica, miembro del Grupo de Investigación e Interacción en Tecnologías de la Comunicación IITC, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ESPOCH, miembro del Comité Académico del Centro de Investigación en Modelos de Gestión y Sistemas Informáticos CIMOGSYS. Riobamba –Ecuador. Licenciada en Diseño Gráfico, Magister en Planificación, Evaluación y Acreditación de la Educación Superior. Docente politécnica.

Giovanny Javier Alarcón Parra

Técnico Docente de la Unidad de Admisión y Nivelación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ESPOCH, miembro del Grupo de Investigación en Modelos y Sistemas de Gestión IMSGS, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ESPOCH, Director del Centro de Investigación en Modelos de Gestión y Sistemas Informáticos CIMOGSYS. Riobamba –Ecuador. Ingeniero en Gestión de Procesos, Máster en Dirección Estratégica, especialidad: Gerencia, orientación Gestión Integrada de Medio Ambiente, Calidad y Prevención. Docente politécnico.

Alex Fabián Inca Falconí

Coordinador de la Unidad de Admisión y Nivelación de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ESPOCH. Investigador Invitado del Centro de Investigación en Modelos de Gestión y Sistemas Informáticos Cimogsys. Riobamba –Ecuador. Licenciado en Contabilidad y Auditoría, Diplomado Superior en Gestión Educativa. Trabajador politécnico.

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Eduardo Xavier Centeno Parra, Pepita Ivonn Alarcón Parra, Giovanny Javier Alarcón Parra y Alex Fabián Inca Falconí (2018): "Incidencia económica de un proyecto productivo de procesamiento de pasta de cacao en el Cantón Cumandá.", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (junio 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/06/proyecto-pasta-cacao.html>

RESUMEN

El presente trabajo presenta los resultados del proyecto de investigación y el estudio desarrollado por un grupo de docentes de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en el Cantón Cumandá. El objetivo fue determinar la incidencia económica y el beneficio social - cultural y ambiental que generaría el establecimiento de una planta de procesamiento de pasta de cacao en el cantón. Los indicadores económicos establecen el efecto positivo de la implementación de la planta, ya que se emplearía directamente a 8 personas en la operación. El acopio directo favorecería los 128 productores y sus familias, número que se incrementarían debido a los beneficios del cultivo y la reducción de la intermediación. El impacto social – cultural es positivo debido a proyección de generación de empleo directo e indirecto e incremento del comercio en el cantón, favorecería al fortalecimiento asociativo de los

productores y conservación de prácticas tradicionales de cultivo de cacao. Con un impacto ambiental controlado y en niveles adecuados, el incremento del área de cultivo de cacao será favorable al reemplazar pastizales y cultivos de baja productividad.

Palabras clave: Procesamiento del cacao, beneficio económico, social, ambiental, asociatividad.

Calificación JEL: A11 - Papel de la economía; C80 – Generalidades; D11 - Economía del consumidor: teoría; D24 – Producción; D40 – Generalidades; D51 - Economía del intercambio y de la producción; E00 – Generalidades; E23 – Producción; E26 - Economía informal; J11 - Tendencias y previsiones demográficas; J20 - Generalidades; J43 - Mercados de trabajo agrícola; L0 - Generalidades; M11 - Gestión de la producción; M20 - Generalidades; O1 - Desarrollo económico; Q11 - Análisis de la oferta y de la demanda global; Precios; Q12 - Análisis microeconómico de las explotaciones agrarias, explotaciones familiares y mercados de inputs agrarios; R10 – Generalidades.

https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digos_de_clasificaci%C3%B3n_JEL

Clasificación UNESCO: 1209 Estadística 03 Análisis de datos; 2505 Geografía 03 Geografía de los recursos naturales 04 Utilización del terreno; 3103 Agronomía 01 Producción de cultivos 03 Explotación de los cultivos; 5206 Características de la población 01 Población activa 10 Características socio-económicas; 5304 Actividad económica 07 Producción; 5305 Sistemas económicos 02 Sistemas económicos colectivistas; 5311 Organización y dirección de empresas 06 Estudio de mercados; 5312 Economía sectorial 01 Agricultura; 5401 Geografía económica 03 Utilización de la tierra.

<http://www.et.bs.ehu.es/varios/unesco.htm>

ABSTRACT

The present work presents the results of the research project and the study developed by a group of teachers of the Polytechnical Superior School of Chimborazo in the Canton Cumandá. The objective was to determine the economic impact and the social - cultural and environmental benefit that would be generated by the establishment of a cocoa paste processing plant in the canton. The economic indicators establish the positive effect of the plant's implementation, since it would directly employ 8 people in the operation. The direct stocking would favor the 128 producers and their families, a number that would increase due to the benefits of the crop and the reduction of intermediation. The social - cultural impact is positive due to the projection of generation of direct and indirect employment and increased trade in the canton, favoring the associative strengthening of producers and conservation of traditional practices of cacao cultivation. With a controlled environmental impact and at adequate levels, the increase of the cocoa cultivation area will be favorable when replacing pastures and low productivity crops.

Keywords: Cocoa processing, economic, social, environmental benefit, associativity.

1. INTRODUCCIÓN

La motivación para la realización del estudio dentro del proyecto de investigación propuesto es debido a que el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca impulsa un proyecto de reactivación de la producción de Cacao, con el fin de abastecer a la creciente demanda del mercado nacional y con proyección internacional. Además es importante fomentar el cultivo y el procesamiento a fin de contribuir con el cambio de la matriz productiva, lo que además abre la

posibilidad de contar con apoyo estatal y entidades del gobierno quienes brindan financiamiento a este tipo de proyectos.

El MAGAP (2016) señala que el consumo de cacao a nivel mundial se incrementa y los precios internacionales tienen una tendencia creciente con un promedio del 10% anual. El déficit es de 200 mil toneladas métricas (2011), de acuerdo a estimaciones de la Organización Internacional del Cacao (ICCO), debido a que cada vez en el planeta se consume más chocolate. Durante el presente siglo, la producción de cacao y su exportación experimentó un crecimiento de 73.924 toneladas métricas, en el 2002, a 185 000 toneladas métricas en el 2011, lo que significa que en 10 años se triplicó la producción, generando divisas por más de 530 millones de dólares.

El cacao es un producto de nuestra américa, originario de este continente que gracias a su sabor y encanto logró posicionarse en el mundo entero, sobre su historia mencionamos lo siguiente:

El origen del chocolate está ligado al descubrimiento de las bondades del cacao en épocas antiguas, cuando los aztecas trituraban la semilla y elaboraban una bebida denominada “tchocolatl”. Este brebaje fue ofrecido por los indígenas al conquistador español Hernán Cortés tras su desembarque en las costas orientales de México en 1519, como parte de un agasajo al creer que era la reencarnación de Quetzalcóatl, el Dios azteca que había prometido regresar a su tierra. Bajo esta creencia los aztecas obsequiaron al español su bebida más preciada, compuesta por una especie de pasta extraída de la semilla del cacao y otras especias, que aromatizaban y ofrecían un sabor distinto a la preparación. Tan deliciosa y agradable resultó al paladar de los españoles, que tiempo después fue introducida y presentada en ese país, enamorando y seduciendo a reyes e infantas.

Lo que en un principio fue considerada una bebida exclusiva para las clases económicas privilegiadas de España, pasó lentamente a convertirse en un codiciado elixir entre todos los estratos sociales, cambiando incluso de pronunciación. Relata Ascensión Hernández en su libro “Chocolate: Historia de un Nauhatlismo” que la nueva bebida en boca de los españoles, se transformó del pronunciado “xocóatl” a “chocolate”, siendo hoy en día esta palabra de uso universal.

“En el 1600 la gente comenzó a moler grandes cantidades de cacao, produciendo más chocolate y bajando su costo. En 1700 se inventó un molinillo de chocolate a vapor, permitiendo que las fábricas pudieran hacer rápidamente toneladas de chocolate a un precio accesible”, menciona. Junto a estos hechos históricos, se suman otros acontecimientos tales como la primera producción mecánica de chocolate en Barcelona (España) en el año 1777, la creación de la primera fábrica de chocolate en 1819 por el suizo Francois-Louis Cailler, la invención del chocolate con avellanas, en 1830 por el suizo Charles Amédée y la producción de las primeras tabletas de chocolate por la empresa británica Fry & Sons en 1847. Viva el Cacao (s.f.).

Desde esta época hasta nuestros días este producto y sus derivados se han posicionado en el mercado global alcanzado cada vez mayores niveles de demanda.

La demanda mundial ha tenido algunos sobresaltos, sobre todo en la última década, sin embargo estimaciones de organismos especializados pronostican un crecimiento de consumo en productos elaborados a partir de la pasta de cacao en mercados en crecimiento, en particular se considera el caso de China, un mercado con un potencial formidable en cuanto a consumo y demanda creciente de este tipo de productos.

En el portal web de la empresa United Cacao Limited SEZC quien manifiesta dedicarse exclusivamente a la producción de cacao y actualmente la única plantación permanente en América Latina que cotiza en bolsa presenta un estudio sobre la demanda mundial del cacao en el cual manifiesta que:

La demanda mundial de cacao y manteca de cacao es impulsado por el mercado mundial de productos de confitería de chocolate. A pesar de la recesión económica mundial después de haber tenido un impacto negativo en el mercado de confitería de chocolate en el año finalizado el 30 de septiembre de 2009 (la molienda cayó 4.4 por ciento a 3.5 millones de toneladas) la demanda anual de cacao superó el pico del 2008 en el año 2011 y se situó en aproximadamente 4.0 millones de toneladas en el año 2013, y se espera que alcance 4.2 millones de toneladas para el año terminado al 30 de septiembre 2014 (según las estimaciones de la Organización Internacional del Cacao). Los Directores consideran que los factores de la demanda con respecto al cacao son alentadores en el actual clima económico, particularmente en Asia, debido a la presión para el suministro y la capacidad de producción de los productores existentes, lo cual crea un entorno comercial muy prometedor para el Grupo. United Cacao Limited SEZC (2015).

En el mismo estudio y respecto de la demanda:

La demanda mundial, representada por las moliendas rastreados por la ICCO, ha pasado de 1.0 millón de toneladas a un estimado de 4.3 millones de toneladas durante el período 1961 - 2014, una tasa compuesta anual del 2.7 por ciento. El consumo de productos de confitería de chocolate está fuertemente ligada a los ingresos per cápita, con una respuesta más elástica demostrada en los países de menores ingresos. Con el ingreso per cápita ahora demostrando crecimiento en las economías avanzadas del mundo y los ingresos per cápita en los mercados emergentes siguen aumentando, sobre todo en Asia, África y Europa del Este, los Directores consideran que los fundamentos de la demanda de cacao son muy alentadores. United Cacao Limited SEZC (2015)

La Asociación Nacional de Exportadores e Industriales de Cacao del Ecuador ANECACAO coincide con esta información, esta que en su portal web manifiesta “una asociación sin fines de lucro con personería jurídica, la cual vela por el bienestar y el desarrollo del sector productor y exportador de cacao del país ANECACAO (2015).”

En el mencionado portal explica respecto del comportamiento del mercado mundial del cacao lo siguiente:

En diciembre de 2013, la Organización Internacional del Cacao - ICCO aumentó su estimación para el déficit de la producción en 2012/13 y expresó su preocupación por “un nuevo déficit en 2013-14”, en base a las preocupaciones de índole climatológico en África Occidental, adicionando a esta región una población agrícola en envejecimiento, así como de los árboles de cacao en Ghana y Costa de Marfil. Las estimaciones para el Consumo mundial se han planteado, impulsadas por “actividades de tratamiento de sólidos ... en el periodo de julio a septiembre”. La creciente tendencia de consumo de chocolate en Asia, particularmente en China, sugiere una continua fuerte demanda. Según Euromonitor, las ventas de chocolate en China aumentaron un 6,9% en el 2013, con un aumento del 6,6% previsto para 2014.

Según los analistas de Phillip Futures, “China es actualmente un enorme mercado sin explotar y que crece económicamente, podemos esperar que China se convierta en un gran factor que cristalice aún más la situación de escasez de oferta en el mercado de cacao.” Tres empresas – Mars, Nestlé y Ferrero - dominan el mercado del chocolate chino, que colectivamente poseen el 70% de cuota de mercado. En diciembre de 2013, Hershey adquirió el Shanghai Mono de Oro Food Company como parte de sus esfuerzos por penetrar el mercado chino chocolate de 12 billones de dólares, mientras que los jugadores del sector del chocolate asiáticos también están tratando de capitalizar el creciente mercado de China. ANECACAO (2015).

Esta la demanda actual y la proyectada es atendida por un grupo de países productores de cacao, en la imagen que se presenta a continuación, elaborada por el Grupo. United Cacao Limited SEZC, podemos observar que países en el mundo son los mayores productores y cuál es su nivel de producción, cabe rescatar que entre ellos se encuentra el Ecuador.

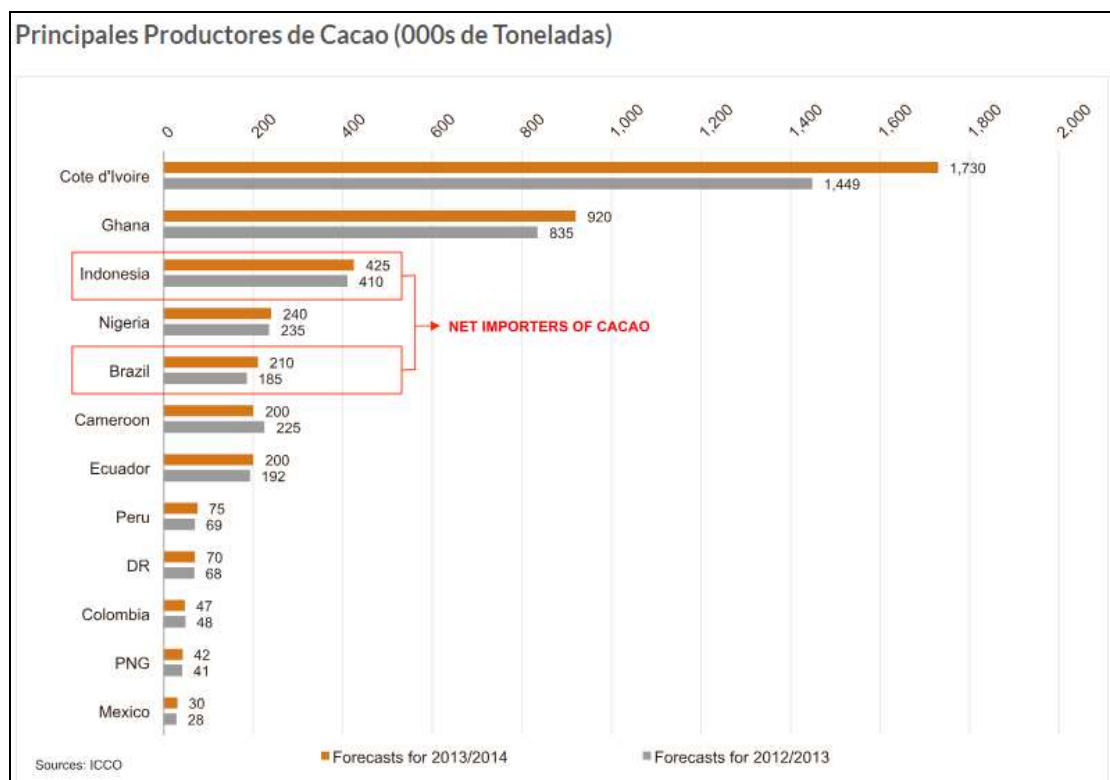


Gráfico 1: Principales productores de Cacao.

Fuente: <http://www.unitedcacao.com/index.php/es/corporate-profile-es/global-cocoa-market-es>

Sin embargo, la exportación del cacao no se limita únicamente a la semilla de la fruta, sino también de productos semielaborados que se derivan tales como la pasta o licor de cacao, polvo de cacao, manteca de cacao.

El sector privado cacaotero también apunta al comercio interno e incrementar las variedades de chocolates en las perchas con la intención de elevar la demanda nacional. Los ecuatorianos consumen una media de 0,3 kilos anualmente, muy por debajo a la media de la región. Consideran que el precio no es el problema, sino a la falta de hábito para el consumo. (ANDES, 2013).

El MAGAP tiene como meta intervenir 48 000 (ha) para reactivar la producción de cacao, a fin de poder exportar 300 000 toneladas métricas por año de cacao nacional fino o de aroma, en el 2021. A partir de esto se generará alrededor 700 millones de dólares anuales, beneficiando directamente a aproximadamente 100 000 familias, de los cuales el 99% son pequeños productores (área de siembra menor a 10 hectáreas). (MAGAP, 2016)

Respecto de cantón Cumandá, su información política, histórica y limítrofe citamos lo siguiente:

Cumandá es un cantón que pertenece a la provincia de Chimborazo, se encuentra ubicado al sur-occidente de la provincia. A una distancia desde Quito- de 321 km, desde Guayaquil de 96 km y desde Riobamba capital de la provincia de Chimborazo de 56 Km. El cantón cuenta con 29 recintos y la Matriz Cumandá con 18 barrios; para efecto de este estudio y mejor comprensión del territorio, el sector rural se ha dividido en tres zonas con iguales características ambientales estas son: Sacramento, Suncamal y La Isla. Gran parte del territorio está en el subtrópico, con una temperatura promedio de 20° C.

En este cantón existe un diferendo limítrofe por el sector denominado La Isla; debido a su cercanía con la provincia de Guayas, el GAD provincial del Guayas ha realizado obras en beneficio de los recintos cercanos, lo mismo ha hecho el GAD provincial de

Chimborazo (Romero Cañizares, Paula Alarcón, Segovia Capito, & Cuadrado Paredes, 2013).

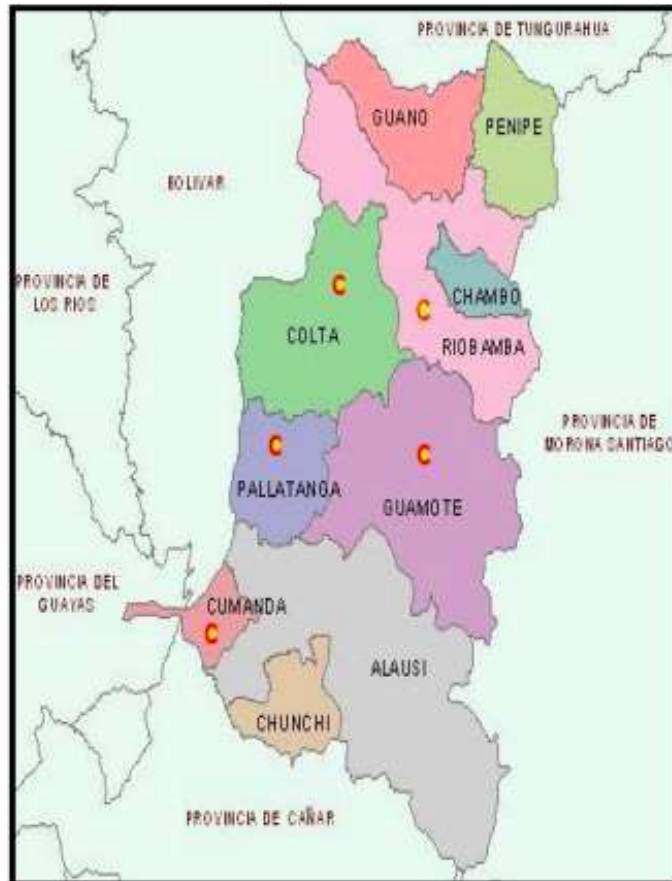


Gráfico 2: El Cantón Cumandá en la provincia de Chimborazo

Fuente: (Romero Cañizares, Paula Alarcón, Segovia Capito, & Cuadrado Paredes, 2013)

Respecto de las condiciones orográficas e hidrográficas del cantón, encontramos que estas brindan las condiciones adecuadas para cultivos de gran variedad. Existen en este cantón extensiones bastas de cultivos que apoyados en la provisión natural de los requerimientos necesarios para el efecto; del mismo estudio citado en líneas anteriores mencionamos sobre orográfica e hidrografía lo siguiente:

Por las condiciones de topografía, tipo de suelo y fallas geológicas, la zona alta del Cantón Cumandá y las riberas del rio Chimbo y Chanchán presentan alta susceptibilidad a los movimientos de remoción en masa conocidos también como deslizamientos; los poblados más vulnerables a este tipo de eventos son: Cumandá, Buenos Aires, La Victoria, Cascajal, Chalguayacu, Cruz del Hueso, San Pablo, Huagal, Huallanag, Chilicay, Bucte, Naranjapata, el Guabo y La Isla. Las zonas de moderada susceptibilidad se ubican en la parte media del cantón en el sector donde se encuentran los recintos San Jacinto, La Argentina, Santa Rosa de Suncamal, Suncamal, Miraflores, Reservas de Cumandá. Mientras que las zonas de mediana susceptibilidad se ubican en la parte baja del cantón, así como en pequeñas áreas donde se encuentra Sacramento y Copalillo. (PDOT 2011) (Romero Cañizares, Paula Alarcón, Segovia Capito, & Cuadrado Paredes, 2013).

Otro de los aspectos fundamentales para considerar un proyecto productivo ligado a la siembra son las condiciones climáticas, estas determinan en gran medida el tipo de cultivo y las condiciones bajo las cuales se realiza una planificación:

Según el Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT) 2011, el cantón Cumandá tiene una variedad de microclimas, en la zona alta donde se encuentra la microcuenca del Río San Pablo, además de los recintos Huagal, Copalillo y Sacramento, la temperatura oscila entre 18°C a 20 °C. (Zona de vida Bosque seco Montano Bajo bs. MB). En la microcuenca del río Changuayaco, los recintos de Naranjapata, Bucte, Chilicay, Santa Rosa, Suncamal, Huallanag, Miraflores, Cruz del Hueso, Changuayacu y Cascajal, la temperatura se encuentra en el rango de los 20°C a 22°C.(zona de vida Bosque húmedo Premontano bh. PM).

En el sector del Río Blanco, los recintos Hda. Chilicay, Santa Rosa, La Argentina, San Vicente, Reservas de Cumandá, San Jacinto, El Guayabo, La Victoria, Cumandá y Buenos Aires, la temperatura fluctúa entre los 22°C y 24°C. (Zona de vida Bosque muy húmedo Premontano bmh. PM). La zona baja del Cantón Cumandá, en el sector de la Isla, la temperatura se presenta entre 24°C y 26°C (zona de vida Bosque húmedo Tropical (Romero Cañizares, Paula Alarcón, Segovia Capito, & Cuadrado Paredes, 2013).

En el cantón Cumandá, el área de siembra de cacao se incrementó de 221 (ha) (Censo agropecuario, 2000) a 1100 (ha) en el 2012, (GAD Cumandá, 2011), con un rendimiento promedio de 0.20 TM por (ha).

El producto sin procesar es comercializado a través de mayoristas, la asociación de productores de cacao del cantón e intermediarios particulares quienes hacen la compra a los agricultores visitando sus fincas. Actualmente no se proporciona valor añadido a esta fruta, siendo necesaria su industrialización con el fin de incrementar la oferta a través de los diversos derivados que se pueden obtener y así acceder al mercado regional y nacional.

El artículo consta de cuatro secciones; la primera contiene el desarrollo teórico de los conceptos empleados, la segunda describe la metodología desarrollada, la tercera resume los resultados del estudio de mercado e ingeniería del proyecto y la cuarta contiene las conclusiones y bibliografía.

1.1 DESARROLLO ECONÓMICO

El desarrollo económico sin duda alguna indica a través de los tiempos el progreso de las actividades económicas de las empresas sean estas pequeñas o grandes, que demuestran el crecimiento productivo o económico de un País.

En América Latina, se ha transitado de un modelo primario exportador a la industrialización sustitutiva de importaciones, y de esta a una nueva industrialización orientada al mercado interno, la cual entra en crisis a principios de los ochentas, y abre

el paso a un modelo secundario exportador y la inserción nacional y regional en el nuevo proceso de globalización de la economía, desde el punto de vista del desarrollo social estas transformaciones ocurren para bien o para mal; se trata hasta aquí del desarrollo como un proceso real. (Zermeño, 2004).

El desarrollo se aplica como los nuevos estándares de una política bien organizada ya que de ello dependen las transformaciones comerciales, sociales, culturales del manejo económico Nacional, esto permitirá fomentar los ingresos económicos de la sociedad que serán los primeros beneficiarios mejorando su bienestar.

Así el crecimiento económico solo es desarrollo en función de un mayor bienestar, si es equitativo, si es modernizador y al mismo tiempo impulsor del progreso social, si es sustentable, si finalmente significa desarrollo humano, entendido como un avance hacia la plena realización de todas las personas. (Zermeño, 2004)

Se determina desarrollo económico al bienestar social de parte del Gobierno nacional proponiendo mejoras en la económica, fomentando proyectos productivos, mediante una política sustentable, que permita el progreso de un pueblo en conjunto.

En el caso particular de la producción del cacao no es ajeno a esta contribución, gracias a su producción y comercialización se apoya al desarrollo económico no solo del cantón sino también del país pues aporta al cambio de matriz productiva y posicionamiento de la marca país.

Esto se logra gracias a una creciente demanda mundial del cacao, previendo entonces una posibilidad cierta de contribución al desarrollo económico; al respecto el portal web de la Nación publica lo siguiente:

La demanda de cacao en el mercado mundial crece a un ritmo mayor que su oferta, por lo que es necesario que los países productores, especialmente en América, redoblen esfuerzos y aumenten sus cosechas, aseguraron hoy expertos del sector reunidos en Costa Rica. Desde el pasado lunes, unos 300 investigadores relacionados al cultivo del cacao y la industria del chocolate de 30 países se dieron cita en Costa Rica para celebrar una Conferencia Internacional de Investigación de Cacao, la cual concluyó hoy.

Sona Ebail, secretario general de la Alianza de productores de cacao (COPAL) indicó en un comunicado que "la producción de cacao aumenta 2,4 por ciento cada año, pero el consumo está creciendo 2,8 por ciento". "Esto quiere decir que debemos aumentar la producción pero no perdiendo de vista la importancia de brindar un producto de calidad y un producto saludable para el consumidor y al mismo tiempo un producto que aumente la calidad de vida de sus productores", subrayó. La Nación (2006).

En América latina el reto es no solo atractivo por la oportunidad de tener acceso a una parte de este negocio mundial sino que tiene un bien ganado espacio no solo por el volumen de su producción, sino también por la alta calidad del cacao de esta parte del planeta; sin embargo con el pasar del tiempo nos hemos visto desplazados por naciones del África por diversas

razones, hecho que llama la atención pues el cacao es originario de nuestro continente, en la misma noticia citada anteriormente se hace mención a este hecho:

Latinoamérica, a pesar de que fue la región que dio origen al cacao, está rezagada en este mercado, aseguraron los expertos. "Parece contradictorio, porque en América Latina tenemos una gran diversidad genética al tener el centro de origen en el Alto Amazonas, señaló Willberth Phillips, especialista de cacao del Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE).

Phillips agregó que el cacao fue cultivado por primera vez por grupos indígenas mesoamericanos, algunos de los cuales aún conservan al cacao como parte importante de su cultura y comercio. "En Costa Rica, como en varios países de Mesoamérica, el cacao fue un cultivo tradicional desde épocas precolombinas, alcanzando su mayor apogeo en los años 50. Sin embargo, con la aparición sucesiva de la enfermedad fungosa conocida como moniliasis, estos países se han convertido en importadores de este producto", comentó. Cifras oficiales indican que de 1978 a 1993 la producción de cacao costarricense se redujo en un 80 por ciento y las exportaciones en un 92 por ciento. La Nación (2006).

Sin embargo y a pesar de esto la misma nota concluye:

El mercado es creciente, pero debemos lograr que las familias productoras produzcan más cacao y de mejor calidad en espacios más pequeños, de esta forma los productores pueden sembrar otros productos en sus fincas y así diversificar sus ingresos al diversificar su producción", afirmó Ebai. ACAN-EFE. La Nación (2006).

1.2 INFLUENCIA DE UN PROYECTO

Las actividades productivas en un mundo exigente como el actual demanda que se procure "asegurar" la rentabilidad de una inversión, por esto es fundamental que para iniciar una actividad económica se realice un estudio completo y técnicamente desarrollado que permita conocer todo lo relacionado con el emprendimiento, conocer si la inversión de recurso podrá generar la rentabilidad esperada y sobre todo si es viable o no el inicio del negocio.

Para esto es fundamental la elaboración de un proyecto, de esta forma se determinara la viabilidad de la iniciativa.

Puesto que el objetivo de un proyecto consiste en promover una transformación que inyecte valor a una organización, resulta sorprendente cuan escaso es el número de compañías que llevan a cabo revisiones posteriores para evaluar su éxito. (Roberts, 2007).

Las evaluaciones previas y durante la ejecución de un proyecto permiten reestructurar las acciones y actividades a fin de alcanzar los objetivos en el menor tiempo y con la mayor optimización de los recursos empleados. Los proyectos sensibles a su ambiente externo deberán llevar a cabo prolijas y constantes mediciones alcances que obtienen, pronosticar escenarios y estructurar planes de contingencia.

1.3 PROYECTO PRODUCTIVO COMUNITARIO

Las características del estudio a realizar para la preparación, elaboración y presentación del proyecto requiere que se considere la particularidad de ser un emprendimiento que no es realizado por un inversor privado sino por la comunidad del cantón, al respecto citamos lo siguiente:

Lo comunitario se define como aquello perteneciente o relativo a una comunidad, por lo tanto podríamos decir que un proyecto productivo es comunitario es un proceso organizativo de asignación y utilización de recursos, destinado a generar capacidades para la producción de bienes o servicios, dentro de una comunidad asentada en condiciones socio económicas desfavorables, sin que necesariamente el proyecto incluya a todos sus miembros, estos proyectos tratan de solucionar problemas básicos mediante prácticas de relación y de producción. Estas prácticas están influidas por elementos culturales, religiosos o sociales, provenientes tanto de la tradición como de la adaptación al contexto y de sus niveles de integración al mercado. (Manosalvas, 2009)

Los proyectos productivos comunitarios buscan mejorar el estilo de vida de sus integrantes, pero en su ejecución requiere de gran responsabilidad ya que intervienen recursos económicos de varias fuentes como organismos gubernamentales y no gubernamentales a más del mismo capital de sus miembros. La responsabilidad generada y la oportuna capacitación permiten que el proyecto sea medible y alcanzable.

Es probable que el mismo no pueda beneficiar a toda la población, pero hay que comprender que el proyecto productivo es una herramienta de inicio de negocio generador de conocimiento y aprendizaje.

El concepto que se plantea aquí de los proyectos productivos comunitarios, nos lleva necesariamente a la categoría de organización, pues como vemos, estos proyectos surgen de un proceso organizativo, lo que implica cuando menos la acción coordinada de varias personas, orientadas a un objetivo particular y en un contexto determinado. (Manosalvas, 2009)

Los proyectos productivos generan la oportunidad de que las comunidades desarrollen competencias técnicas mediante la capacitación en procedimientos técnicos, económicos, financieros, legales, ambientales y otras capacidades empíricas que antes no poseían.

1.4 BENEFICIO ECONÓMICO DE UN PROYECTO

Entre los propósitos que persigue un proyecto, la generación de beneficios será uno de los prioritarios a alcanzar. La conceptualización de estos “beneficios” es amplia y difiere del tipo de proyecto, por lo tanto los resultados pueden ser expresados en diferentes unidades, cualidades, ser tangibles e intangibles, etc.

Hay varios indicadores utilizados para determinar el bienestar de una población, considerando a estos como las condiciones que permiten a un individuo satisfacer sus necesidades y vivir en un ambiente de armonía con su población.

La pobreza comúnmente se la relaciona con la incapacidad de satisfacer las necesidades básicas determinado primordialmente por el factor económico, pero al referirnos a los requerimientos que necesita un individuo para tener una vida digna, el ámbito monetario se vincula con los factores sociales - culturales y ambientales.

El beneficio económico de un proyecto no se manifiesta por el bien o servicio producido, sino que busca medir el impacto del proyecto en función a los elementos que generan bienestar. (Miranda, 2005)

Según el tipo de orientación del proyecto, el beneficio económico también puede ser expresado en el bienestar para los participantes activos y para los demás actores que directa e indirectamente influyen en la ejecución del proceso.

1.5 IMPACTO AMBIENTAL

Se dice que hay impacto ambiental cuando una acción o actividad produce una alteración, favorable o desfavorable, en el medio o en alguno de los componentes del medio. Esta acción puede ser un proyecto de ingeniería, un programa, un plan, una ley o una disposición administrativa con implicaciones ambientales. (Conesa, 2003)

Generalmente se relaciona a un impacto como una consecuencia negativa, al relacionarse con una colisión, pero por definición la misma refiere al efecto o huella de una acción sobre una variable, por tal motivo, estas consecuencias pueden ser favorables o desfavorables, positivas o negativas al medio donde se desarrolla.

El impacto de un proyecto sobre el medio ambiente es la diferencia entre la situación del medio ambiente futuro modificado, tal y como se manifestaría como consecuencia de la realización del proyecto y la situación del medio futuro tal como habría evolucionado normalmente sin tal actuación, es decir, la alteración neta (positiva o negativa en la calidad de vida del ser humano) resultante de una actuación. (Conesa, 2003)

1.6 EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Toda actividad humana genera un impacto en el medio, más aun aquellas en las que se busca la productividad, es fundamental entonces complementar el estudio y el proyecto con la determinación del impacto que este generara en el medio y que estrategias implementar para minimizar y mitigarlos.

Es el estudio técnico, de carácter interdisciplinar, que incorporado en el procedimiento de la EIA, está destinado a predecir, identificar, valorar y corregir, las consecuencias o

efectos ambientales que determinadas acciones pueden causar sobre la calidad de vida del hombre y su entorno. (Conesa, 2003)

Se constituye como la caracterización de los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente de forma cualitativa y cuantitativa a fin de poder estructurar las respectivas medidas de mitigación, compensación y remediación.

Es el resultado técnico que da lugar a la documentación que corresponde en mayor o menor medida a las especificaciones de contenido por parte de las legislaciones correspondientes, y a la valoración de los efectos medioambientales que se prevén por razón de un proyecto o acción sometida a estudio (Pardo. 2002)

1.7 VALORACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL (VIA)

La VIA tiene lugar en la última fase del estudio de impacto ambiental y consiste en transformar los impactos, medidos en unidades heterogéneas a unidades homogéneas de impacto ambiental de tal manera que permita comparar alternativas diferentes de un mismo proyecto y aún de distintos proyectos. (Conesa, 2003)

1.8 LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

La evaluación de Impacto ambiental (EIA) es un instrumento de planificación y gestión medioambiental cuyo objetivo es la prevención de daños al medio ambiente mediante la previsión a priori, que se aplica y reconoce como tal en muchos países pro gobiernos centrales y locales, por organismos internacionales y que además está en constante ampliación. Esta ampliación se refiere tanto dónde se aplica (el número de países que se sirven de ella crece de forma importante), como en lo referente al tipo de aplicación, ya que se está ampliando no solo a un mayor número de proyectos sino también a la evaluación ambiental de políticas y planes de desarrollo. (Pardo. 2002)

La evaluación del impacto ambiental es de gran relevancia y se considera como requisito para la presentación de proyectos a diferente nivel, y para su posterior ejecución es necesaria la emisión de la Licencia Ambiental emitida por la autoridad competente.

La EIA es una herramienta para la toma de decisiones. Ello conlleva una activa intercomunicación entre todas las artes implicadas (técnicos, administración pública, promotores, personas afectadas o representativas de grupos sociales, etc.). También se aplica para realizar la evaluación desde las fases más tempranas de proyecto para desarrollar, con el fin de poder modificar a tiempo aquello si fuera necesario. Al abordar la problemática y complejidad de las evaluaciones de impacto ambiental, se debe tener presentes las limitaciones que padece en cuanto a técnicas de análisis, la dificultad de predecir lo que realmente vaya a suceder y las limitaciones científicas conceptuales, la falta de interdisciplinaridad, o la escasez de presupuesto, entre otras. (Pardo. 2002)

El marco normativo referente a la prevención y control de la contaminación señalan los límites permisibles de cambio en las propiedades físicas y químicas en el agua el suelo y el aire. Por ello la aplicación de tecnologías y buenas prácticas amigables con el ambiente se convierten en patrones de conducta respetuosa para la sociedad y demás elementos de la naturaleza.

1.9 IMPACTO SOCIAL

Un impacto social puede ser definido como los cambios positivos o negativos que experimenta un individuo o su comunidad como efecto de la realización de una acción u omisión de la misma para la satisfacción de las necesidades prioritarias reflejadas en el bienestar, calidad y condiciones de vida y desarrollo humano.

Todo proyecto busca generar un impacto social en mayor o menor escala, por ello es necesaria la gestión de resultados que inciden sobre su forma de vida y la cultura. La relación estrecha con el factor económico y ambiental correlaciona los efectos de estas dimensiones con el bienestar de la población.

2. METODOLOGÍA

El Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO) establece un esquema para la elaboración de los proyectos productivos, en esta metodología según el cuarto objetivo estratégico se busca incrementar la calidad en la producción nacional industrial con énfasis en los sectores priorizados.

En el diagnóstico se recopiló información de fuentes documentales de la producción de cacao en el cantón, proporcionado por la asociación de productores y el Gobierno Autónomo descentralizado de Cumandá.

Se realizó un estudio de mercado aplicada a una muestra de 128 productores de cacao de Cumandá. Se estimó la oferta de producción de cacao y analizó el procesamiento pasta de cacao como una alternativa de industrialización.

La ingeniería del proyecto detalla: La factibilidad técnica (ubicación, tamaño, procesos de producción, costos y requerimiento de personal). La factibilidad económica, para lo cual se determinó el valor actual neto, tasa interna de retorno, periodo de recuperación de la inversión, relación costo-beneficio.

La viabilidad financiera, según los volúmenes estimados de ventas, gastos de pre inversión, activos fijos, capital de trabajo; con lo cual se calculó el presupuesto del proyecto y posibles fuentes de financiamiento (productores de cacao, Ministerio de Industrias y Productividad, GAD Municipal Cumandá, GAD Consejo Provincial y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo)

Se realizó un análisis de impactos a los componentes económico, social-cultural y medio ambiental. El método matemático utilizado es el propuesto por el MIPRO el cual se detalla a continuación:

Tabla 1: Niveles de impacto generados por proyecto (2015)

NIVEL DE IMPACTO	INTERPRETACIÓN
-3	Alto negativo
-2	Medio negativo
-1	Bajo negativo
0	No hay impacto
1	Bajo positivo
2	Medio positivo
3	Alto positivo

Elaborado por: Grupo proyecto de Cacao ESPOCH
Fuente: Proyecto de Cacao ESPOCH, GAD. Cumandá.

Tabla 2: Matriz de nivel de impacto e indicadores (2015)

NIVEL DE IMPACTOS INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3
Total							

Elaborado por: Grupo proyecto de Cacao ESPOCH
Fuente: Proyecto de Cacao ESPOCH, GAD. Cumandá

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum \text{indicadores}}{\text{Número de Indicadores}}$$

2.1 PRODUCCIÓN DE CACAO EN EL CANTÓN CUMANDÁ

Para el estudio de la capacidad de provisión de la materia prima que se lograría con los recursos disponibles del cantón Cumandá se aplicaron encuestas a los 128 productores de cacao identificados, obteniendo los siguientes resultados:

La media aritmética de la edad de la población que se dedica al cultivo del cacao es de 48 años, el 89% de ellos es de género masculino y el 38% femenino.

El 36% comercializa el cacao mediante la Asociación de Cacaoteros del cantón Cumandá, el 61% vende a las comercializadoras mayoristas y el 2% acuden a las ferias y mercados locales y el 1% acuden a centros de acopio.

La media aritmética del área de cultivo de cacao es de 2.54 hectáreas por agricultor. De los 218 agricultores estudiados el 60% de ellos posee una hectárea dedicada a exclusivamente a la producción de esta fruta.

El 98% de los productores de cacao están en desacuerdo con el precio actual del quintal de cacao. El 56% pertenecen a la Asociación de Cacaoteros del cantón Cumandá.

El 85% de los agricultores elijen a la variedad CCN51 de cacao para el cultivo. El 83% señala que la frecuencia de recolección del fruto es quincenal en cambio que el 15% realiza la cosecha cada mes.

El 85% comercializa el producto como grano seco, el 14% como baba y el 1% como grano natural La producción anual es de 58128 quintales a un precio aproximado de \$110,00 por cada quintal.

2.2 SOSTENIBILIDAD DE ABASTECIMIENTO

La capacidad de producción del cacao en la zona supera tres veces la provisión de materia prima para la planta en su operación inicial, lo cual garantiza el buen desarrollo de la misma por una parte, a su vez el mercado actual y proyectado propende a su crecimiento en el país, así como la comercialización del producto a otros países incrementando los ingresos de quienes desarrollan esta actividad de exportación de los derivados y productos terminados del cacao a nivel mundial, lo que garantiza la sostenibilidad de materia prima para el proyecto.

2.3 OFERTA Y DEMANDA

En la siguiente tabla se determina que existe una demanda insatisfecha para la elaboración del proyecto.

Tabla 3: Demanda Insatisfecha (Expresada en Quintales) (2015)

AÑO	OFERTA	DEMANDA	DEMAND A INSATISF ECHA
2014	6.394.080	2952849,9	3.441.230
2015	6.968.907	2952849,9	4.016.057
2016	7.595.412	2952849,9	4.642.562
2017	8.278.240	2952849,9	5.325.390
2018	9.022.453	2952849,9	6.069.603

Elaborado por: Grupo proyecto de Cacao ESPOCH

Fuente: Proyecto de Cacao ESPOCH, GAD. Cumandá

2.4 EMPRESAS DEMANDANTES DE LA PASTA DE CACAO

Antes de determinar las empresas que demandan pasta de caco en el Ecuador, debemos de tomar en cuenta los siguientes aspectos:

2.5 FACTORES QUE AFECTAN LA DEMANDA

Los factores que mayormente afectan a la demanda son:

- Tamaño de la población
- Hábitos de consumo
- Estratos de ingresos, y
- Precios

2.6 ESTIMACIÓN DE PRECIOS

La estimación de los precios por tratarse de un producto de consumo intermedio está en función del cumplimiento de la calidad requerida por la empresa y depende además de la oferta y demanda del producto, al momento de hacer el análisis el precio referencial promedio en el mercado es de \$ 6 kg. (Según datos proporcionados por la empresa procesadora de pasta de cacao EL SALINERITO DE GUARANDA)

2.7 ESTRATEGIAS DE PRECIOS

La comercialización del producto es fundamental, esto determina la sustentabilidad y sostenibilidad de las actividades, es fundamental establecer una estrategia adecuada para lograr que los productores continúen con sus actividades.

Debido a la naturaleza de los productores, su formación académica de bajo nivel (en su mayoría) y el desconocimiento de métodos de estimación de costos se ha desarrollado la cultura de aceptación de las condiciones de los compradores, que en muchos de los casos son grandes productores de productos con valor agregado a base de cacao.

Entre algunas de las principales consecuencias es la comercialización de la pasta en valor bajo que no permiten el desarrollo y crecimiento de productores y comunidad en general, esto redundando en la baja estima por la actividad y la búsqueda permanente de otras alternativas de producción para satisfacer necesidades de mejores condiciones para el desarrollo de sus actividades y contar con los medios para el desarrollo personal, familiar y de la comunidad.

El producto, será vendido a los principales las industrias procesadoras de productos de consumo final, tales como El Salinerito de Guaranda, Nestle, La universal, El Pingüino, Dolce Vita, Magap, Unocace, Flor del Valle, Aprocafa, etc. de entre las más principales que comercializan y exportan pasta de cacao para lo cual se aplicará las siguientes estrategias:

El precio de venta se lo determinará en base a los siguientes criterios:

En base a los precios establecidos en el mercado: Según investigaciones realizadas, actualmente el precio de un quintal de pasta de cacao que entregan los productores es de

\$15.00 el kg pero la empresa ha considerado iniciar sus actividades con un precio del orden de \$5,00 el kg hasta posicionarse en el mercado y de ahí hacer reajustes periódicos de precios.

El producto es ofrecido a un precio accesible para el cliente y que permite generar ingresos para la empresa.

También se aplicará la estrategia descuentos por volumen de compra. Y como la mejor estrategia a utilizar, la empresa realizará de manera personalizada el proceso de selección del grano “Almendras” para garantizar calidad, lo que garantizará que la producción sea aceptada en el mercado y poder realizar un proceso de sana competencia.

2.8 ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN

Unos de los objetivos de la investigación en su fase de vinculación de la universidad con la colectividad es brindar el asesoramiento adecuado para la ejecución de actividades adecuadas de promoción, actividades en su mayor parte no utilizadas debido al desconocimiento, se convierten en fundamentales para lograr el posicionamiento y conocimiento de los productos.

Las estrategias seleccionadas y recomendadas por el equipo de investigación considero las condiciones, educación y posibilidades de ejecución por parte de los productores, consideraciones fundamentales para que la ejecución sea exitosa.

A las industrias procesadoras y Supermercados, se enviará un representante para que realice la presentación directa del producto y su ofrecimiento.

A los Supermercados se les dará a conocer información relevante a factores de calidad, contribución a la nutrición humana y alternativas de consumo de nuestro producto. Por lo tanto se dará a conocer las bondades que otorga el cacao, mediante la utilización de trípticos y hojas volantes entregadas a los mismos, los cuales se encargarán de entregar al consumidor final en los puntos de expendio.

2.9 ESTRATEGIA DE PRODUCTO

Para las industrias procesadoras de derivados de cacao, la materia prima será colocada en envases herméticamente sellados con un peso de kg o qq dependiendo el gusto y preferencia del cliente. Para la presentación del producto, los envases, tendrán un logotipo que contenga el registro sanitario, peso y nombre de la empresa procesadora.

2.10 ESTRATEGIAS DE MERCADO

Los autores del proyecto consideran la siguiente estrategia de mercado.

- Abastecimiento sostenido y confiable de materia prima.
- Establecimiento de precios competitivos en el mercado.
- Generación de óptima calidad del producto.

2.11 FLUJOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS

Los flujos económicos demuestran el alcance del proyecto si es factible o no a través del análisis económico financiero determinamos los siguientes resultados:

Los flujos presentados son: el TIR: 81,51%, el VAN: 4.965.869, la relación costo / beneficio: 1,68 recuperación en 1 año un mes 27 días, estos resultados demuestran que el proyecto es rentable para su ejecución.

Tabla 4: Flujo financiero (2015)

AÑOS	1	2	3	4	5
Ingresos	5 450 000	5 450 000	5 450 000	5 450 000	5 450 000
Mano de Obra Directa	50 683	50 683	50 683	50 683	50 683
Materia Prima	2 884 512	2 884 512	2 884 512	2 884 512	2 884 512
Costos Generales de Fabricación	329 809,90	329 809,90	329 809,90	329 809,90	329 809,90
Costos Totales	3 265 005	3 265 005	3 265 005	3 265 005	3 265 005
Inversión	2 594 242				
Utilidad	2 184 995				
TIR	81,51%				
VAN	4 965 869				

Elaborado por: Grupo proyecto de Cacao ESPOCH

Fuente: Proyecto de Cacao ESPOCH, GAD. Cumandá

3. RESULTADOS

3.1 IMPACTO ECONÓMICO

El nivel de impacto económico es de +2,5 alto positivo en escala de 3, según la metodología de del MIPRO para la elaboración de los proyectos productivos. La creación de la empresa de procesamiento genera un valor agregado de la pasta de cacao esto permitirá desarrollar la economía a nivel provincial, ya que nos permitirá fortalecer la economía sostenible ayudando a cambiar la matriz productiva del país, genera fuentes de empleo.

3.2 IMPACTO AL AMBIENTE

Es importante determinar que la empresa se comprometerá a establecer y cumplir la normativa legal e interna de buenas prácticas ambientales. El nivel de impacto es +2 en escala 3 según la metodología del Ministerio de Industrias.

3.3 IMPACTO SOCIO CULTURAL

El nivel de impacto es de +2,25 positivo para la propuesta de la creación de una planta procesadora de pasta de cacao en el cantón Cumandá, debido a que mejora la asociatividad, aplicación de métodos agrícolas tradicionales. La sostenibilidad social abarca tópicos tales como la equidad de género y participación ciudadana, la generación y potenciación de capacidades y la generación de empleo como se señala en la siguiente tabla.

Tabla 5: Sostenibilidad social (2015)

SOSTENIBILIDAD SOCIAL	DESCRIPCIÓN
Equidad género, participación ciudadana.	Se involucrarán los productores de la zona y recintos aledaños tanto hombre como mujeres lo cual fomentará la equidad de género. Existe una amplia participación ciudadana ya que se generarán y procesarán recursos propios de la zona.
Generación/ potenciación de capacidades	Los agricultores mejorarán su producción y gestionarán la atención de la red vial, servicios básicos, lo cual permitirá mejorar sus sembríos y mejorar su calidad de vida.
Generación empleo	Existirá generación de empleo de los comuneros de la zona ya que se necesita personal para la construcción de la planta y operación y aprovisionamiento de materia prima.

Elaborado por: Grupo proyecto de Cacao ESPOCH

Fuente: Proyecto de Cacao ESPOCH, GAD. Cumandá

4. CONCLUSIONES

El equipo de trabajo conformado por la institución para el desarrollo del estudio completo todas las actividades planificadas, presentó los informes y el proyecto con resultado favorable para la implementación de una planta de recolección y procesamiento de cacao a las autoridades institucionales e instituciones del estado participantes del proyecto.

El desarrollo del estudio determinó que la incidencia económica sería positiva en el Cantón Cumandá con la implementación del proyecto de una Planta Procesadora de Pasta de Cacao, los resultados muestran que este es un proyecto productivo rentable.

El desarrollo económico demanda un gran compromiso de parte de las acciones económicas que realice el Estado con el fomento de proyectos productivos de la misma manera genera un compromiso en las personas o comunidades beneficiadas, ya que deberán administrar dineros del Estado de una manera ética. Sin embargo no hay que dejar de lado el apoyo de la Universidad en el desarrollo de conocimiento en los pobladores con capacitaciones en el ámbito de la productividad tecnificada y mejoramiento de semillas, por tal motivo todos los involucrados deberán dar lo mejor de sí mismos para llegar al Buen Vivir.

El diagnóstico demostró que la falta de asociatividad, escasas fuentes de empleo y la venta del cacao mediante intermediarios, hacen que los ingresos familiares de los productores sean considerablemente bajos. La implementación de una Planta Procesadora de Pasta de Cacao contribuye con el Buen Vivir de los productores de cacao al promover la producción agrícola, la tecnificación e industrialización de sus productos. El cambio de matriz productiva impulsa la transformación de la materia prima.

La creciente demanda de cacao y sus derivados en el mercado nacional e internacional crean una oportunidad que debe ser aprovechada. El estudio de la demanda señala un segmento potencial a ser captado, tanto para el productor organizado y las empresas de procesamiento. El proyecto tendrá una inversión de \$2 594 242; los flujos económicos-financieros obtenidos son: el TIR: 81,51%, el VAN: 4.965.869, la relación costo / beneficio: 1,68 recuperación en 1 año un mes 27 días.

El impacto en la economía derivado de la implementación de la procesadora de pasta de cacao se reflejará directamente en el empleo generado al personal operativo, a los pequeños y mediano productores cuya producción contribuirá significativamente en los ingresos, a los nuevos productores quienes reemplazarán sistemas agropecuarios de menor rendimiento y demás sectores que intervienen en la cadena de valor de la comercialización del cacao.

BIBLIOGRAFÍA

Agencia Pública de Noticias de Ecuador para Sudamérica ANDES (2013): Todo el cacao que produce Ecuador se vende. Disponible en: www.andes.info.ec/es/reportajes/todo-cacao-produce-ecuador-vende.html.

ANECACAO (2015): Quienes somos. Disponible en: www.anecacao.com/index.php/es/quienes-somos.html

Conesa, V. (2003): "Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental". España, Madrid: Ediciones Mundi-Prensa

Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cumandá. (2011): "Plan de desarrollo y ordenamiento territorial 2011". Cumandá. Ecuador.

Instituto Nacional de Estadística y Censos INEC (2000): Censo Nacional Agropecuario. Ecuador. Disponible en: www.inec.gob.ec.

La Nación (2006): Consumo de cacao crece más rápido que oferta mundial. Disponible en: www.nacion.com/archivo/consumo-de-cacao-crece-mas-rapido-que-oferta-mundial/5KIXJQI72FCM3OUH6UY3YTHZ4Y/story/

Manosalvas, M. (2009): "Gestión de proyectos productivos comunitarios, Tesis de Postgrado FLACSO sede Ecuador". Ecuador, Quito: Ediciones Abya Yala pp20

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP (2016): MAGAP impulsa proyecto de reactivación del cacao fino y de aroma. Disponible en: www.agricultura.gob.ec/magap-impulsa-proyecto-de-reactivacion-del-cacao-fino-y-de-aroma/

Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca MAGAP (2016): Metodología del proyecto. Disponible en: upec.edu.ec/dmdocuments/descargasupec/formatoperfilesdeproyectossenplades.pdf

Miranda, J. (2005): "Gestión de proyectos: evaluación financiera, económica y social ambiental". Colombia, Bogotá: MM editores

Pardo, M. (2002): "La evaluación del impacto ambiental y social para el siglo XXI; teorías, proceso metodología". España: Omagraf, S.L.

Roberts, P. (2008): "Guía para la Administración de Proyectos". España, Barcelona: Ediciones Gestión 2000

Romero Cañizares, F., Paula Alarcón, P., Segovia Capito, J., & Cuadrado Paredes, F. (2013): Perfil del Territorio del Cantón Cumandá. Disponible en: www.repositorio.cedia.org.ec/bitstream/123456789/843/1/Perfil%20Territorial%20CUMANDÁ.pdf

United Cacao Limited SEZC (2015): Mercado Mundial del Cacao. Disponible en: www.unitedcacao.com/index.php/es/corporate-profile-es/global-cocoa-market-es.

Viva el Cacao (s.f.): Su historia: De la Semilla de Cacao a la Historia del Chocolate. Disponible en: www.vivaelcacao.com/es/su-historia/

Zermeño, F. (2004): "Lecciones de Desarrollo económico". México, México D.F: Plaza y Valdez S.A. de C.V. pp 28.