

POTENCIALES Y DEFICIENCIAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA CACAOTERA EN LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ¹

Por: Nubia Yaneth Ramírez Junco²

Resumen

Objetivo: Identificar los potenciales y deficiencias para el fortalecimiento de la capacidad productiva cacaotera en la población del municipio de Puerto Boyacá. **Método:** Estudio de caso, desarrollado a través de una estrategia de análisis documental y complementada con observación no participante para analizar información relevante documentada en el Proyecto que adelanta Mansarovar Energy en Puerto Boyacá. **Resultados:** el presupuesto establecido abarca con amplio margen el inicio exitoso de financiación e insumos para el cultivo de cacao, cuya principal deficiencia es de carácter social y técnica, ya que no se pueden controlar las actitudes de resistencia al cambio de actividad económica. Esto debido a la falta de capacitación técnica y escolar y cultura laboral asociada a la industria y arraigada por los años de dependencia y adaptación a la producción del petróleo. Las potencialidades más representativas son la búsqueda de estabilidad económica, disposición y tiempo para educación, el margen de ahorro que permitió la inversión inicial aportada por las empresas patrocinadoras el proyecto, el futuro crecimiento mediante a reinversión e industrialización de un producto con aceptación mundial, además del privilegio en suelo y climatología con que cuenta la región. La estrategia más eficaz para el desarrollo del proyecto será el acompañamiento basado en indicadores. Se busca asegurar un plan de desarrollo rural de tecnificación agrícola, emprendimiento y auto sostenibilidad del cultivo incentivado y financiado por los mismos agricultores. **Conclusiones:** la población tiene el potencial para el cultivo, desarrollo y posterior comercio del cacao de forma económicamente viable. La mayor deficiencia es la resistencia al cambio de vocación económica de la industria petrolera a la agrícola cacaotera. Se propone una estrategia de seguimiento y control de mejoramiento de las condiciones de cultivo y producción de cacao ya que es viable la independencia económica de la industria del petróleo en la región de Puerto Boyacá, zona rural.

¹ Trabajo de Grado para optar al título de Magister en Administración. Asesor: Johnny Orejuela, PhD.

² Estudiante de cuarto semestre de la Maestría en Administración. Escuela de Administración, Universidad EAFIT.

Palabras clave: *Responsabilidad social empresarial, agroindustria, cacao, convenios con entidades oficiales, dependencia económica*

Introducción

El sector de hidrocarburos en Colombia ha venido reformando el desarrollo local en las áreas de influencia donde desarrolla sus actividades, haciendo partícipe a las comunidades de la región por medio de creación de empresas y vinculación de personal a los contratos que se ejecutan en el área. Sin embargo, debido a la crisis petrolera por los bajos precios del crudo en estos últimos años, se están implementando proyectos para terminar la dependencia de las comunidades hacia la industria petrolera de la zona de influencia. (Boletín Macrofiscal - Año 2, 2016).

La firma Mansarovar Energy Colombia, cuya actividad se dirige al sector de hidrocarburos en Colombia, en su condición de empresa productora que trabaja en alianza con Ecopetrol y comparte la responsabilidad social con la población de la región, previendo una posible disminución a futuro de la oferta de empleo e inversión de la industria petrolera local, se ha aliado con la Alcaldía Municipal y la UMATA para darle crecimiento a diferentes industrias agropecuarias (Mansarovar, 2016). Lo anterior con el fin de aliviar la disminución de la contratación de servicios regionales a causa de los bajos precios internacionales del petróleo, fomentando la diversificación de la industria agrícola en la zona y la población para buscar otras fuentes de ingreso.

El siguiente trabajo tiene como propósito mostrar cómo el desarrollo de los conocimientos en la industria cacaotera en Puerto Boyacá, logran independizar económica y laboralmente a la población de la industria petrolera. La idea es que, mediante el reconocimiento de sus fortalezas y mitigación de sus debilidades, se pueda generar una fuente alterna de ingresos para la región, por medio de la ayuda de las entidades oficiales a las familias favorecidas.

Mediante un estudio de casos se determinó aquellas familias con cultivos incipientes de cacao que tienen la posibilidad de mejorar su capacidad productiva y sus condiciones de vida por medio del trabajo agremiado, su tecnificación, optimización y comercialización efectiva. La población seleccionada, se utilizó como grupo de estudio para investigar las condiciones

necesarias que se pueden mejorar por medio de inversiones o programas propuestos que faciliten la generación de retornos sostenibles para las familias elegidas. Finalmente, a partir de los resultados obtenidos de los primeros cultivos realizados por la población seleccionada, se determinaron propuestas de mejora, ventajas y desventajas para las comunidades y posibles alianzas para futuras comercializaciones del producto.

Puerto Boyacá se caracteriza por ser una región económicamente dependiente de la industria petrolífera, la ganadería, la piscicultura y el comercio fluvial, siendo la producción de petróleo la principal fuente de ingreso de la región. Dicha fuente se vio afectada por la fuerte caída del barril de petróleo ocurrida en el 2014 (Cala Campo, 2015), generando un aumento considerable de la tasa de desempleo en la zona al no tener soporte económico de otras industrias que generaran empleo (DANE, Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2016, 2017). En el 2017, gracias a la estabilización del precio del barril de crudo, la situación mejoró, pero no alcanzó a llegar a bonanzas económicas similares de años anteriores, con el agravante que sus campos productores de petróleo se encuentran en su etapa madura, lo que sugiere que disminuirán o terminarán la explotación del recurso en la zona en un futuro cercano.

A raíz de tal disminución en las actividades del sector de hidrocarburos, se observa que los cultivos agrícolas de la región comenzaron a emerger nuevamente a pequeña escala. Sin embargo, esta zona posee un gran potencial para el desarrollo y crecimiento en el sector agropecuario debido a su ubicación geográfica.

¿Por qué cultivar cacao en Puerto Boyacá?

Se tienen las condiciones geográficas y ambientales en la zona, y el potencial agrícola para el cultivo de alimentos como plátano, banano, papaya, maracuyá, cacao, entre otros (Arvelo Sánchez, González León, Maroto Arce, Delgado López, & Montoya Rodríguez, 2017). No obstante, es el cacao el fruto elegido, cuyo valor agregado es ser considerado un “producto commodity” (Yamhure, Fernández, & Maldonado, 2014), es decir, de amplio uso en industrias como la alimentaria, cosmética y farmacéutica. Ideal, según el análisis previo para ayudar a fomentar en la población una cultura de expansión económica e incrementar los cultivos en la zona. Así mismo sirve para motivar empresas como Mansarovar que tiene una fuerte

responsabilidad social con la región, a seguir el ejemplo de idear estrategia para apoyar esta creciente agroindustria.

¿Cómo Mansarovar Energy Colombia pretende implementar programas que sean sostenibles en el tiempo y prevalezcan sin la dependencia económica de la industria del petróleo?

Mansarovar Energy Colombia, junto con de la Alcaldía municipal de Puerto Boyacá y la UMATA, lideran un proyecto enfocado a la generación de actividades económicas sostenibles en este municipio, iniciando con el mejoramiento del cultivo de cacao incipiente en el área. Para avanzar con el proyecto se busca determinar las familias propietarias de cultivos de cacao y los requerimientos necesarios para generar una línea de producción económicamente viable y así fomentar la independencia financiera en la región de la industria petrolera. Posteriormente, Mansarovar Energy Colombia pretende implementar programas que sean sostenibles en el tiempo y prevalezcan aun después de que la actividad económica o el recurso natural (hidrocarburo) desaparezca. Por ello es necesario realizar un mapeo de las potencialidades y deficiencias que la región como agroindustria plantea según los datos recolectados en el proyecto en curso. Esto permitiría establecer esquemas que ayuden a agilizar tal procedimiento.

El presente estudio analiza cuáles son las deficiencias en la población del municipio de Puerto Boyacá y cómo potencializarlas para convertirlas en fortalezas, generando un beneficio no sólo para la comunidad, sino para el municipio, generando alternativas de empleo, desarrollo y contribución social para los problemas de desempleo. Al considerar la vinculación de la población del área de influencia del petróleo, se empiezan a cambiar paradigmas acerca del desarrollo de la región, ya que se contribuye al mejoramiento de la misma a través de formación, empoderamiento, y sentido de pertenencia, además de contribuir al desarrollo agroindustrial de la zona.

Al identificar cuáles son las falencias de productividad para el cultivo de cacao, cuáles son los factores determinantes para el desarrollo de la productividad en la región, y cuáles son los obstáculos que tienen las empresas para contribuir en el desarrollo agroindustrial, se obtendría información fundamental para seguir contribuyendo al crecimiento de la zona en cuestión.

Establecer estos datos permitirá ofrecer alternativas a las personas que se encuentran en zonas rurales donde tienen influencia el sector de hidrocarburos, donde se contemple como primera fuente de desarrollo el trabajo agroindustrial, de tal manera que no sea el petróleo el pilar económico de crecimiento.

De acuerdo con lo anterior se formula la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuáles son los potenciales y deficiencias para el fortalecimiento de la capacidad productiva cacaotera en la población del municipio de Puerto Boyacá?*

Objetivos

General

Identificar los potenciales y deficiencias para el fortalecimiento de la capacidad productiva cacaotera en la población del municipio de Puerto Boyacá.

Específicos

- Identificar la población que tiene el potencial para el cultivo y posterior comercio del cacao de forma económicamente viable.
- Reconocer las deficiencias presentes en la región que deben ser atacadas para posibilitar la producción de cacao en la zona.
- Reconocer las potencialidades presentes en la región que deben ser desarrolladas para posibilitar la producción de cacao en la zona.
- Proponer acciones de mejoramiento de las condiciones de cultivo y producción de cacao en la región con los recursos disponibles de las entidades oficiales.

Marco de referencias conceptuales

Antecedentes

El gobierno a través del Plan Nacional de Desarrollo (PND) tiene como objetivo diversificar y potencializar el desarrollo de las cadenas productivas que a su vez contribuyan con las estrategias gubernamentales para la generación de empleo, creación de nuevas empresas y fortalecimiento de las líneas de negocios, donde con asociaciones empresariales puedan incluir a las personas que se encuentran en situación de pobreza y exclusión. También incluye a todo tipo de comunidades rurales en especial a “familias campesinas, cuyo principal sustento son las actividades agropecuarias y, a que los campesinos tengan los activos y las capacidades para generar ingresos sostenibles en el tiempo” (Plan Nacional de Desarrollo: Todos por un nuevo país 2014-2018, 2014).

Por otra parte, la diversificación de productos agrícolas y la transformación productiva del suelo a través de programas, acompañamiento empresarial, capacitaciones, hace que las condiciones de vida de las personas mejoren considerablemente. Por ejemplo, el café como producto commodity ayuda al desarrollo económico del país debido a su crecimiento en ventas en el mercado, lo que impulsa a las empresas privadas nacionales a ampliar su participación. Esto ha permitido el aumento de mano de obra, el incremento de áreas de sembrado, la mayor participación de las comunidades, la generación de nuevos empleos, el desarrollo local de la región y “la contribución a la estabilidad política de la nación” (Perfetti, Balcázar, Hernández, & Leibovich, 2013).

Así mismo, para plantear mejoras en la diversificación de los cultivos regionales es necesario además tener la disposición de las tierras, y el conocimiento y la contextualización del producto, de tal manera que el campesino pueda aprovechar al máximo los recursos que dispone. Este es el caso de Puerto Boyacá, donde las grandes extensiones de tierra están dispuestas a la ganadería, pero también donde se puede aprovechar de una mejor manera el suelo, ya que esta zona está altamente beneficiada por la ubicación geográfica y cuenta con un clima cálido, temperaturas promedio entre 22°C y 30°C, una humedad relativa cercana al 80%, y es una zona de poco viento

fuerte (Murillo Valencia, Welva Santana, & García Vargas, s.f.). Adicionalmente, con cada hectárea dispuesta a la agricultura se pueden obtener varios productos básicos de la canasta familiar, haciendo que la finca sea auto sostenible para la familia que vive allí. El objetivo es hacer un negocio beneficioso para ambas partes, por tanto, al escoger el cacao como motivador para rentabilizar el comercio de la zona, se incrementa el cultivo de otros productos como el banano, el plátano y el maracuyá que son sostenibles y amigables con el medio ambiente.

El presente trabajo da a conocer el estado actual de las investigaciones relacionadas con la producción agrícola y de cacao. En este sentido se hace un recuento de los estudios encontrados, relacionados con el tema.

La productividad empresarial

Actualmente el sector empresarial está aplicando diferentes técnicas o métodos para mejorar la productividad de la organización, generando indicadores para medir constantemente este índice y tomar así acciones que mejoren los resultados esperados. En este sentido, teniendo en cuenta la productividad como indicador primordial para evaluar el crecimiento, el desenvolvimiento de un proyecto o de un sistema, se busca mostrar de manera clara cómo se están utilizando los recursos para obtener los resultados.

Todos los métodos planteados conducen a un mismo fin: hacer crecer el negocio, aumentar sosteniblemente la rentabilidad y sobre todo su productividad. Sin embargo, hay que tener en cuenta que estos métodos implican cambios sobre todo en los hábitos, ya que, para alcanzar los resultados, las personas implicadas deben tener un enfoque adecuado, un acompañamiento constante y evaluar puesto que posteriormente se medirían los resultados.

Todas estas mejoras están enfocadas a la eliminación de despilfarros y al perfeccionamiento en los procesos. La mejora consiste en utilizar adecuadamente la cantidad de recursos disponibles para obtener la mayor cantidad de “producto”. Este índice “relaciona lo producido por un sistema, y los recursos utilizados para generarlo” (Carro Paz & González Gómez). Es lo que se

conoce como “la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados”.

Factores determinantes de la productividad empresarial

Factores internos: Son en los que la empresa tiene el control en su totalidad. Derivan en que el trabajo que se realiza alcance un mayor o menor efecto en la productividad e incluyen la calidad de los productos que se fabrican, la forma en la cual está organizada la cadena de producción, las gestiones vinculadas con el departamento administrativo y toda la responsabilidad interna que tiene el equipo de recursos humanos (motivación, calidad, administración, recursos).

- *Innovación:* Es la única forma de conseguir una mejora y desarrollo de aspectos tecnológicos, de producción o de calidad de los materiales, entre otras cuestiones, que permitan producir más y con mayor calidad y eficacia.
- *Organización y procesos:* Elegir el tipo de proceso que mejor se adapta al producto o servicio y su mercado, realizando los cambios pertinentes para entrar en una rueda de mejora continua es, hoy en día, fundamental para alcanzar los niveles de productividad que requiere un entorno cada vez más globalizado y competitivo.
- *Motivación:* Factores como el bienestar y la satisfacción de los trabajadores, así como el cuidado de su salud laboral y bienestar.

Factores externos: Incontrolables, no dependen de la empresa o labor que realiza, pero afectan en mayor proporción la productividad, y dependerá de la adaptación al cambio de la empresa y la administración encaminada a sobrellevarla. Temas como la normativa o legislación, la demanda, el nivel de la competencia o la disponibilidad de las materias primas son factores que escapan al control directo de una empresa pero que, sin embargo, tienen también un alto nivel de influencia en la productividad.

El talento: El bien más preciado es la gente que trabaja en la empresa. Un negocio se sostiene gracias al esfuerzo que depositan todos sus empleados, hasta el que parezca más insignificante. Satisfacción personal, tener las herramientas de forma cómoda y efectiva, la salud laboral

conveniente y que su nivel de autonomía se encuentra en proporción a la confianza que tienen de la directiva. En general es cuestión de cumplir con las necesidades que tenga cada individuo y con sus anhelos o aspiraciones. Es importante saber que para motivar no se recomienda recurrir a técnicas económicas, pero sí al uso de bonificaciones y recompensas que puedan animar la situación.

Obstáculos para alcanzar la mayor productividad empresarial

- *Excesiva rigidez en los horarios:* Equilibrar la vida familiar y la laboral de los trabajadores para lograr satisfacción y máxima implicación con la empresa. No son productivas las jornadas excesivamente largas o convocar reuniones a última hora, cuando el cansancio ya ha hecho mella en sus integrantes.
- *Plantillas con escaso margen de promoción:* Las empresas tienen que promocionar a sus trabajadores, permitiéndoles nuevos retos y motivaciones. Mantenerlos en el mismo puesto de trabajo durante años es el peor enemigo de la motivación y, en consecuencia, de la productividad.
- *La sobreexigencia:* Si se pone a los trabajadores al límite de su esfuerzo o capacidad, es muy probable que su productividad disminuya e, incluso, que acaben cayendo en una baja laboral por motivos físicos o psicológicos.
- *Mala planificación de los viajes de trabajo:* Hoy en día las videoconferencias y otros avances tecnológicos hacen innecesarios muchos viajes y desplazamientos, los cuales pueden cortar el ritmo de trabajo, y además son costosos.
- *Equipamiento obsoleto:* Muchas veces la pérdida de productividad de una empresa se produce por no disponer del equipamiento adecuado para trabajar. Es necesario adaptarse e implementar las tecnologías de la información (TIC) en aquellas tareas diarias monótonas y de escasa calidad.

El cacao se cultiva exclusivamente en una banda geográfica muy estrecha cerca del Ecuador debido a las exigencias climáticas y de lluvias. Esta banda se extiende por África Occidental, partes de Centro y Sudamérica y el Sudeste de Asia, lo que representa un obstáculo importante

para la entrada y una limitación fundamental en la oferta a partir de las caracterizaciones agronómicas realizadas por el equipo técnico en la zona de intervención del proyecto.

La productividad en el sector agrícola enfocado al cultivo de cacao

Es importante impulsar el crecimiento económico, a través de índices que muestren el avance del proyecto, por eso es significativo medir la productividad, sobre todo en economías en desarrollo como es la industria del cacao. Además, que en los índices se puede observar cómo las economías más productivas tienden a sostener mayores ingresos (Productividad, 2015).

En el caso del cultivo de Cacao está orientado a incrementar la producción de un producto que ya tiene un espacio en los mercados internacionales, como alivio a un problema interno de dependencia hacia una industria inestable. El alcance del proyecto en cuanto a su cadena productiva es establecido por las empresas involucradas y abarca el conjunto de operaciones directamente con la materia prima (Fruto del cacao) en su etapa de levantamiento, producción, procesamiento y almacenamiento de productos agropecuarios y agroforestales, incluyendo servicios de apoyo (asistencia técnica, financiación, recursos e insumos). La distribución y comercialización dependerán de la organización de cada individuo dentro de su plan de acción, persistencia, motivación y mejora, al igual que el procesamiento y venta al consumidor final.

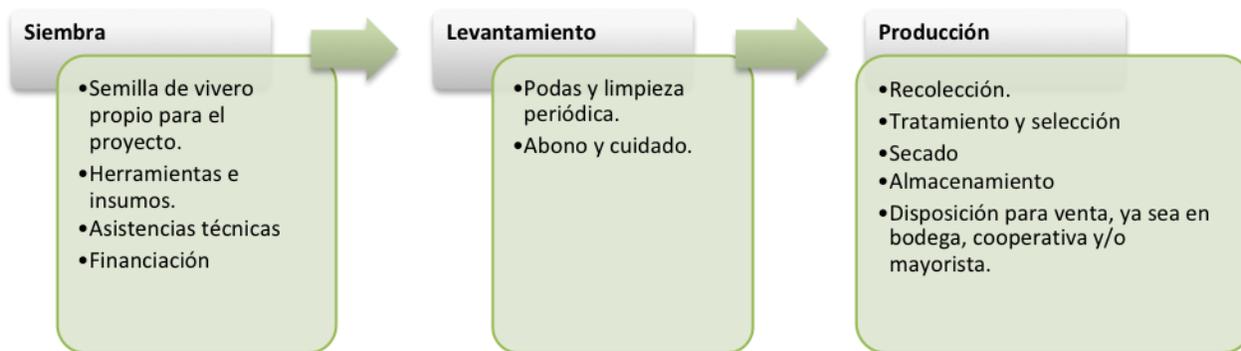


Ilustración 1. Cadena productiva según alcance del proyecto

Fuente: El autor

Factores determinantes de mayor o menor productividad en el sector agrícola

Los factores determinantes que se deben tener en cuenta para impulsar el crecimiento del cultivo de cacao en Puerto Boyacá son:

- *Límites*, el límite define los bordes físicos del sistema. En este caso específico el grupo objetivo en la zona rural de Puerto Boyacá, que cuenta con las condiciones climáticas, propiedades del suelo y de terreno apropiados para el cultivo de cacao.
- *Componentes*, los componentes son los elementos físicos, biológicos y socioeconómicos, como las semillas y plántulas, herramientas y abonos, que se consiguen mediante el apoyo financiero de las entidades involucradas.
- *Ingresos y egresos*, los ingresos son recursos necesarios propios para la evolución natural del cultivo como la energía solar, la mano de obra o los productos agroquímicos. Los egresos son en este caso el fruto de cacao.
- *Interacciones*, las interacciones son las relaciones, o la energía o la materia que intercambian los componentes del sistema, es decir, la capacidad de engranar la provisión dada con las capacitaciones y la motivación de la comunidad para un objetivo común.
- *Una dinámica y una relación jerárquica con el sistema de finca*, la jerarquía señala la posición de un sistema respecto de otros y las relaciones entre ellos. Esto apunta a la organización y distribución de las tareas dinamizando así el proceso en los tiempos y labores adecuados.

Referentes contextuales

Boyacá se ha destacado frente a los demás departamentos por su nivel de vida y disponibilidad de empleo, siendo el tercero con menor tasa de desempleo (DANE, Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2016, 2017) y es reconocido históricamente por su pasado de violencia y su papel importante en el proceso actual postconflicto (Torres, 2017). Posee una fuerte dependencia de la industria petrolífera, la cual se caracteriza por ser una industria de comercialidad inestable (Varianza e incertidumbre respecto al precio del barril de crudo), que explota un recurso no renovable. En este sentido, la afectación a la región ha sido muy marcada,

como se vio recientemente en el 2014 con la caída del barril de petróleo y la consecuente disminución de contratación, elevados índices de desempleo y poca inversión económica en la región.

Boyacá produce alrededor de 1021 toneladas anuales de Cacao, siendo el departamento número 11 en la producción nacional (DANE, Principales indicadores del mercado laboral. Septiembre 2017, 2017), y alcanzando a producir 33.728 toneladas para el 2017 (Portafolio, 2017). Actualmente, Puerto Boyacá ha tenido un crecimiento considerable en el cultivo del cacao, que se ha visto ralentizado por la falta de recursos regional y la poca inversión estatal (Varela, 2017). El gobierno a través de la alcaldía de Puerto Boyacá, tiene proyectos de desarrollo dirigidos al uso eficiente de los recursos (Botero Alzate, 2016), con el fin de reducir los índices de pobreza de la región, enfocándose en el fortalecimiento productivo del área, ya que su ubicación potencializa estratégicamente el cultivo de ciertos productos básicos de la canasta familiar, además de incurrir en procesos agroindustriales como el desarrollo de cultivos de cacao.

Mansarovar, en su asociación con agentes estatales, ve en la industria cacaotera una oportunidad importante para mejorar la oferta de trabajo y las fuentes de ingresos presentes en la región. Además de contribuir en los proyectos de responsabilidad social empresarial y de fortalecer la gestión pública, generando que la población pueda desarrollarse socialmente, mejorando su capacidad productiva y empresarial, en entornos sostenibles y saludables. Así, la dependencia económica de la población a la industria petrolera se minimiza y reactiva las oportunidades de vida para las poblaciones vulneradas por el conflicto armado nacional (República, 2017).

Área de influencia

Puerto Boyacá se encuentra localizado en el departamento de Boyacá, con una extensión de 1.472 kilómetros cuadrados. Está ubicado a 272 kilómetros de Tunja, la capital, y limita al occidente con el departamento de Antioquia, por el norte con el departamento de Santander, al oriente con Otanche (Boyacá) y al sur con los departamentos de Cundinamarca y Caldas. La ciudad se encuentra estratégicamente ubicada entre las principales ciudades capitales de los departamentos de Santander, Caldas, Antioquia, Cundinamarca y Boyacá.

DATO	VALOR
Altura	150 metros de altura sobre el nivel del mar
Temperatura media	32 grados centígrados
Economía:	Aunque la economía municipal está dominada por la actividad petrolera y la ganadería, se registra actividad agrícola. De acuerdo con la más reciente medición, el porcentaje de kilómetros cuadrados sembrados es de un 0.76% y los cosechados corresponden al 0.69%. Su producción agrícola es 29.28 toneladas.
Porcentaje de kilómetros sembrados para uso agrícola	76%
Porcentaje de kilómetros cosechados para uso agrícola	69%
Producción agrícola total. Número de toneladas producidas	29.28

Tabla 1. Generalidades Zona de Influencia.

Fuente: Corporación Programa Desarrollo Para La Paz

Entre sus industrias se encuentran la agricultura (plátano, ganadería, cacao y cítricos, entre otros)³, la pesca y la producción petrolífera, siendo esta última la industria con mayor generación de empleo de la zona. El alcance del proyecto está delimitado por el área de acción de la empresa patrocinadora Mansarovar Energy Ltda, la cual mediante su área social promueve el acercamiento al grupo objetivo y comprende las veredas:

Veredas del área de influencia que participan en el proyecto			
Aguas Frías	Dos y Medio	La Ceiba	Pto Niño
Alto Rangel	El Delirio	La Fiebre	Puerto Gutiérrez
Arenosa	El Marfil	Las Palomas	Puerto Pineda
Calderón	El Okal	Las Pavas	Puerto Pinzón
Caño Negro	El Pescado	Las Pavitas	Quince Letras
Carbonero	Estanco Los Mangos	Laurel	Trapiche
Cielo Roto	Guanegro	Oasis	
Cristalina	Isla Palomos	Palagua	

Tabla 2. Veredas seleccionadas en área de influencia.

Fuente: Gestor social empresa Mansarovar.

³ Ref. (Economía: Alcaldía de Puerto Boyacá, 2017)

Algunas zonas como Carbonero Alto y Bajo no son viables para este proyecto debido a su tendencia a la inundación, lo cual no la hace factible para el cultivo de cacao ya que uno de los factores esenciales para el crecimiento de las raíces de esta planta es una buena aireación, es decir, una renovación de oxígeno del suelo. La mayor parte del oxígeno es comprimido por los organismos que viven en el suelo, por lo que una buena aireación facilitará las acciones de estos organismos. También hay que tener en cuenta que el intercambio gaseoso se efectúa por medio de poros intercomunicados del suelo, donde si estos están llenos, o parcialmente llenos de agua, el intercambio gaseoso es nulo. En el suelo donde el agua no pudo evacuar rápidamente y dejar libres los poros las plantas de cacao se ahogan y mueren.

Grupo objetivo

El municipio de Puerto Boyacá cuenta con una población de 54.838 habitantes distribuidos 68% en el área urbana y el 32% en el rural, ocupando el quinto puesto en número de habitantes a nivel departamental (de 123 municipios). La tasa de dependencia económica es del 53%, es decir, por cada 100 personas en edad de trabajar, hay aproximadamente 53 que dependen económicamente de ellos. De acuerdo al DANE (censo 2005), el 47% de los hogares del área urbana y el 81% del área rural son pobres (medidos por el IPM), para un total de 13.700 hogares en situación de pobreza en el municipio. Las finanzas territoriales indican que los ingresos totales del municipio corresponden a 42.416 millones de pesos y que las transferencias del SGP equivalen a 16.146 millones de pesos.

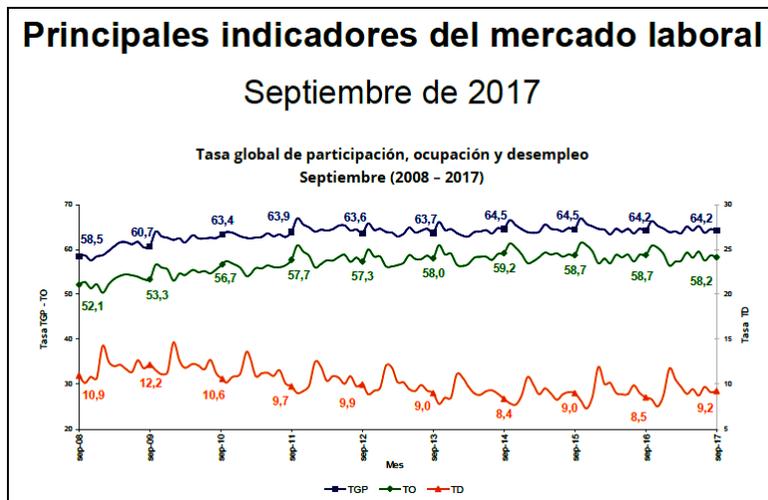
DATO	VALOR
Número de hogares pobres, medido por IPM	13700 según el Censo General de Población del 2005
Porcentaje de hogares pobres en zonas urbanas.	47% Medido por el IPM (Índice de Pobreza Multidimensional)
Porcentaje de hogares pobres en zonas rurales	81% medido por el IPM
Ingresos totales del municipio (Millones de pesos mcte)	42,416
Transferencias del SGP (Millones de pesos moneda corriente)	16,146

Tabla 3. Indicadores Demográficos

Fuente: Corporación Programa Desarrollo Para La Paz

El grupo objetivo son agricultores con vocaciones agrícolas que deseen mejorar las condiciones económicas y sociales, que hagan parte al área de influencia de las operaciones de Mansarovar Energy Ltda., en las siguientes veredas (Calderón, Aguas frías, Alto Rangel, Carbonero, El Marfil, Estanco los Mangos, Guanegro, La Ceiba, Las Palomas, Pavitas, Oasis, Puerto Niño, Puerto Gutiérrez, Trapiche, Dos y Medio, El delirio). Adicionalmente, debe estar ubicado en una zona considerada apta para el cultivo de cacao y deberá tener compromiso y disposición para ejecutar el proyecto.

El entorno laboral histórico, tal como nos muestra la gráfica (Ilustración 1), tiene sus máximos picos en épocas de cosecha, indiferentemente de su inclinación hacia la industria. La constante en crecimiento en la tasa general no afecta la tasa de ocupación, y en cambio la tasa de desempleo se mantiene constante.



TGP (Tasa Global de Participación) - TO (Tasa Ocupación) - TD (Tasa Desempleo)

Ilustración 2. DANE Gran Encuesta Integrada de Hogares

Fuente: DANE

Criterios de selección.
Ser agricultor con vocación agrícola y con deseo de mejorar las condiciones económicas y sociales de la familia.
Contar como mínimo con 1,0 hectáreas de cultivo de cacao disponible para rehabilitar por bajo índice de producción y problemas fitosanitarios o 1,0 de terreno disponible para realizar nueva siembra.
Ser identificados como zona de riesgo por alta incidencia de Monilia y/o foco escoba de bruja.
Disponibilidad de mano de obra para las labores de renovación o rehabilitación del cultivo y establecer la siembra plátano o cultivos transitorios y forestales comprometido como contrapartida.
Disponibilidad de tiempo para participar en reuniones de jornadas grupales de formación campesina y aceptación de parámetros técnicos del proceso.
Hacer partícipes agricultores de la zona de influencia de Mansarovar.
Agricultor dispuesto a firmar un acta de seriedad y compromiso y comprometerse a aportar la contrapartida respectiva en especie para llevar a cabo el proyecto.
Ejecutar para nueva siembra del cultivo de cacao en sitios ya abiertos por el hombre y evitar la deforestación en reservas, según las políticas ambientales establecidas por el gobierno nacional y con el acompañamiento de CORPOBOYACÁ.

Tabla 4. Criterios de selección Grupo objetivo

Fuente: Gestor social empresa Mansarovar según acuerdo 051

Se analiza el impulso del cultivo de cacao, ya sea como rehabilitación o nueva siembra para beneficio de aquellas familias que estén dispuestas a iniciar el proyecto y llevarlo a cabo hasta su finalización, comprometiéndose con criterios acordados en reuniones que la parte social convoca para tal fin. Para ello se toma directamente del gestor social aquellos ítem relevantes que condicionan la participación de la comunidad en este tipo de proyectos y se encaminan hacia el proyecto, permitiendo la participación de 150 familias beneficiarias que cuentan con una dinámica de ocupación productiva de economía campesina y que evidencia la principal actividad económica a través de cultivos como pastos, cacao, aguacate y de pancoger como plátano, maíz y yuca.

Entidades involucradas.

Mansarovar, en su asociación con agentes estatales, ve en la industria cacaotera una oportunidad importante para mejorar la oferta de trabajo y las fuentes de ingresos presentes en la región, generando así independencia económica de la industria petrolera y dando oportunidades de vida para las poblaciones vulneradas por el conflicto armado nacional. En alianza con la Alcaldía

municipal de Puerto Boyacá y la UMATA lideran un proyecto enfocado en la generación de actividades económicas sostenibles en el municipio, iniciando con el mejoramiento del cultivo de cacao incipiente en el área. El propósito es fortalecer la cadena productiva cacaofera, fomentar la independencia financiera de la región de la industria petrolera y posteriormente, implementar programas que sean sostenibles en el tiempo y prevalezcan aun después de que la actividad económica o el recurso natural (hidrocarburo) desaparezca. Se plantea la búsqueda, análisis y recolección de información para un proyecto de siembra y rehabilitación de cultivos, donde se obtiene un grupo objetivo beneficiado por el aporte económico, en especie y capacitaciones proporcionadas por las entidades que en la zona de influencia brindan esta labor social. Las empresas involucradas en esta puesta en marcha son:

Alcaldía Municipal de Puerto Boyacá.

Como ente municipal, está encargado de sostener la economía local y apoyar las iniciativas que fomenten desarrollo en su región como “Instrumento para la planeación y gestión integral en las entidades territoriales. Orienta las acciones de las administraciones departamentales, distritales y municipales durante un período de gobierno”⁴, su objetivo primordial es asegurar el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la Constitución y la ley.

Mansarovar Energy Ltda.

La empresa mixta Mansarovar Energy Colombia, formada por la india ONGC y la petrolera china Sinopec, se dedica a la exploración, desarrollo y producción de petróleo crudo y de gas natural en Colombia. Esta firma tiene en la actualidad diez pozos en operación en el país, con una producción combinada superior a 30 mil barriles por día. La empresa tiene participaciones en once campos en la cuenca colombiana Magdalena Medio, en virtud de contratos de asociación con la petrolera estatal Ecopetrol. Tiene su sede principal en Bogotá.

⁴ Plan de desarrollo municipal Alcaldía Puerto Boyacá.

Asorecam, Asociación Regional de Cacaocultores del Magdalena.

Es la entidad designada por la Federación Nacional de Cacaoteros para que controle las labores pertinentes en la región, y pretende el desarrollo de diferentes proyectos que benefician a los productores en las tres áreas principales que se encuentran establecidas en la ley como son la investigación, la transferencia de tecnología y la comercialización.

Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA)

Es quien supervisará el giro de dinero y uso de los recursos que se apliquen al proyecto en cuestión, cuya misión es “formular, Coordinar y Evaluar las políticas que promuevan el desarrollo competitivo, equitativo y sostenible de los procesos agropecuarios forestales, pesqueros y de desarrollo rural, con criterios de descentralización, concertación y participación, que contribuyan a mejorar el nivel y la calidad de vida de la población colombiana”⁵.

Tales entidades amparadas en su marco legal conformarían la financiación directa con base en la responsabilidad social, ambiental y económica, con el propósito de generar impacto en la comunidad mediante la generación de empleo, tecnificación de cultivos, suministro de herramientas que faciliten las actividades ayudando a la economía y diversificación de ingresos de las familias para terminar así su dependencia del sector hidrocarburos. En el desarrollo del proyecto, según sus actividades y aportes, se identifican cada ente con las siguientes responsabilidades:

⁵ UMATA, Misión extracto sacado de www.minagricultura.gov.co

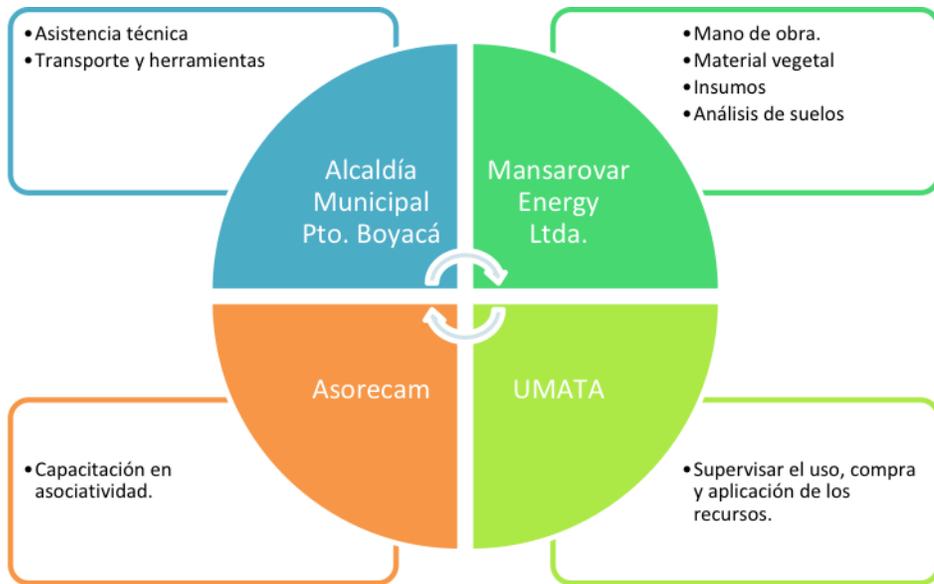


Ilustración 3. Responsabilidades según Entidad

Fuente: el autor

Preparación logística del proyecto: La secuencia de acciones orientadas a la realización y aprobación del proyecto.



Ilustración 4. Organigrama logístico para realización del proyecto.

Fuente: el autor

Al contar con el apoyo de las entidades mencionadas se plantea un sistema donde se ponen en conocimiento cuatro productos que cubren la necesidad según lo hallado en cada finca. El paso a paso descrito anteriormente se suma al tecnificado cuando esté en curso el proyecto, lo que debe ser definido, según disposición de los técnicos y disponibilidad de siembra, tiempos de cultivos y mano de obra local.

Selección de Producto según necesidad

Se presupuesta la rehabilitación tecnológica en 50 Ha de cacao mediante labores de podas de mantenimiento y el establecimiento de 100 hectáreas nuevas el producto, en el municipio de Puerto Boyacá (Boyacá). En su etapa inicial se realizaron capacitaciones generadas en campo y compromiso por parte de la comunidad. Primero se deben adelantar actividades previas como poda y manejo de sombrío. La sombra permanente no debe ser muy densa y optar por actividades de raleo para permitir la entrada de luz en el lote intervenido. En cada finca se debe identificar el producto que necesita según:

PRODUCTO 1: Rehabilitación tecnológica

El proceso ejecutado en campo a nivel general involucra un componente técnico, el cual permite el cumplimiento de los siguientes resultados:

Muestras de suelo: A través de contacto directo entre CORPOICA y la asociación ASORECAMM se definen como proveedores de los resultados de las muestras de suelos que se enviarán directamente al laboratorio (70 muestras presupuestadas).

PRODUCTO 2: Asistencia técnica integral

Desarrollar un proceso mediante visitas a finca, jornadas de capacitación a nivel técnico, social y empresarial en grupos formativos y con demostraciones de método. Para tener una idea se clasifican las actividades (Tabla 5)

Actividad	Rehabilitación	Siembra nueva
Preparación del Lote	X	
Selección del Lote		X
Toma de Muestra de suelo	X	X
Eliminación de plantas de cacao improductivas	X	
Tumba y repique	X	
Trazo		X
Siembra (Producción de material vegetal cacao)	X	X
Entrega de material vegetal cacao (plantas)	X	X
Injertación de cambio copa cacao	X	
Mantenimiento y Manejo sanitario cacao rehabilitación	X	X
Aplicación correctivos	X	X
Aplicación fertilizante cacao	X	X
Podas	X	X

Tabla 5. Relación de actividades de Rehabilitación de cultivo y/o siembra nueva.

Fuente: el autor

En el proceso se debe seleccionar e identificar árboles con el fin de bajar altura a las plantas y lograr así su manejo adecuado que permita la renovación de copas a través injerto lateral o malayo.

Las capacitaciones deben centrarse en las buenas prácticas agrícolas y certificación de fincas apoyadas con el ICA del municipio de Duitama seccional Boyacá. También en actividades de trazo, poda, fertilización, identificación de plagas y enfermedades del cultivo, acompañamiento estratégico de organización de las asociaciones, compromisos que permitan desarrollar soluciones frente a la legalización y desarrollo de proyectos y adoptar prácticas agrícolas amigables para el medio ambiente, con la implementación de sistema agroforestal, el cual les permita tener alternativas para mejorar su calidad de vida.

PRODUCTO 3: Hacer manejo sanitario

Hacer manejo sanitario de 150 hectáreas de cacao con 150 familias de acuerdo con los parámetros técnicos establecidos, dando prioridad a la eliminación de plagas y enfermedades (los focos de escoba de bruja detectados y aplicando un plan de fertilización adecuado a cada finca).

Las capacitaciones se han centrado teniendo como base las edades de los cultivos lo que permite generar la poda de formación realizada en los primeros años de vida del árbol. El mantenimiento que se hace anualmente y busca rehabilitar árboles viejos e improductivos.

PRODUCTO 4: Producción de material vegetal para establecimiento de 100 hectáreas de cacao

Se debe contar con una locación productora de plantas de cacao, área aproximada a 0,2 hectáreas donde se producirán 200 mil plantas de cacao injertas con material CCN 51 Y FSV 41. El terreno debe ser plano y en áreas separadas para la preparación de sustratos, área de vivero, zona de carga y descarga y bodega para almacenamiento de insumos.

Es recomendable, de acuerdo con estudios y experiencias desarrolladas anteriormente en el país, usar patrones de semillas provenientes de los materiales IMC 67, la cual se dispone para la siembra en este vivero. Además, se cuenta con polisombra umbral del 60% para condiciones de sombrío que permita asegurar el desarrollo y crecimiento de las plantas. En el transcurso de la semana se empezarán adelantar labores de mezclas de sustratos y llenado de bolsas.

Implementación

A través de convocatorias apoyadas por los presidentes de junta de acción comunal y líderes de la zona, se debe socializar el proyecto y ejecutar reuniones previas a cada actividad.

En cada finca se deben planear las fechas de las visitas, definir necesidades y hacer entrega de insumos mediante una jornada de siembra y/o rehabilitación según sea el caso, y basados en los productos identificados y dispuestos. Esta actividad debe ser supervisada por una entidad especializada, en este caso la UMATA.

El cultivo de Cacao

De origen amazónico, el cacao fue utilizado por los habitantes precoloniales de América, al ser hallado por los españoles en México y Centro América. Posteriormente, se introdujo a Europa y desde entonces es un producto de alta demanda mundial.

Condiciones y propiedades necesarias para el cultivo de Cacao

El clima propicio para el desarrollo del cacao en Colombia coincide con las características del piso térmico cálido, que comprende la franja de tierras ubicadas desde el nivel del mar hasta 1.200 m.s.n.m. Los principales elementos del clima a tener en cuenta son:

- ✓ **Temperatura:** Entre 22°C y 30°C en promedio.
- ✓ **Precipitación:** 2.500 milímetros anuales, preferiblemente bien distribuidos a través del año.
- ✓ **Humedad relativa:** Cercana del 80%
- ✓ **Vientos:** Zonas de vientos fuertes permanentes son inconvenientes, a no ser que se puedan instalar barreras vivas rompe vientos a base de franjas abundantes de árboles.
- ✓ **Suelo:** Ricos, profundos, franco arcilloso, con buen drenaje y topografía regular. Para trasplantar árboles de cacao en el suelo, los hoyos deben tener un mínimo de un metro de profundidad, con el fin de proporcionar suficiente espacio para el crecimiento y desarrollo de las raíces.
- ✓ **No es recomendable sembrar cacao en:** suelos pantanosos, de pendientes muy fuertes, muy pedregosos, poco profundos y pobres o suelos arenosos cercanos al mar.

Viabilidad de mercado y estado actual internacional del Cacao

El comercio de cacao se realiza con base en su calidad, dividiéndose en fino de aroma y corriente, que corresponde a las variedades originales de Criollo y Forastero, más los híbridos desarrollados por el hombre. Europa y América del Norte son los principales compradores. El precio se fija en las bolsas de commodities de Nueva York y Londres, con la influencia de la

Organización Internacional del Cacao (ICCO). El comercio de este producto es creciente en el mundo, pero lo empañan aspectos sombríos como sobreexplotación del trabajo infantil.

La demanda mundial, representada por las moliendas rastreadas 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 demostrado en los países de menores ingresos. Por el contrario, con el ingreso per cápita 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 (Arosemena, 1991)⁶. Los directivos en los distintos países 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 Grupo⁷. En este sentido se presumen un panorama de crecimiento y oportunidad en la expansión organizada y tecnificada del producto como materia prima, con lo que se busca una economía alterna y sustitutiva.

El Cacao como cultivo de economía alterna

El sector agroindustrial que rodea el cultivo de cacao presume un cambio de sentido laboral, como se ha visto a lo largo de la historia. Se pasó de unas cuantas décadas marcadas por crisis recurrentes, de la fase de hacienda y jornaleros, hacia una etapa donde el campesino puede hacer suya una parte de la riqueza generada sobre la base de un trabajo del conjunto de la familia. No obstante, se requiere adicionalmente de una organización o asociación propia, capaz de intervenir en el conjunto de la producción, comercialización e innovación tecnológica, con el acompañamiento y tecnificación que aquí se propone. Ejemplo de ello es Tipología de trabajo en la producción de Cacao en la provincia de Los Ríos, Ecuador, donde el crecimiento en la tasa de ocupación es representativo con el paso del tiempo cuando se tiene una actividad familiar.

⁶Segmento pág. 114 Arosemena, G. (1991). *El fruto de los dioses VOL I y II. Guayaquil - Ecuador: Graba.*

⁷ Segmento artículo Blog estudio elaborado por ICCO www.UnitedCacaoLimited/MercadoMundialDelCacao.

Años	Trabajo Permanente	Trabajo Ocasional	Trabajo Familiar
2012	4.822	6.973	47.851
2013	4.808	10.859	34.759
2014	4.055	7.183	42.548
2015	4.907	8.271	48.827
2016	6.580	14.939	58.286

Tabla 6. Tipología de trabajo en la producción de Cacao en la provincia de Los Ríos

Fuente: ESPAC, elaborado por Moisés Arreguin-SIPAE.

El cambio de disposición requiere acompañamiento técnico y aporte social en sus inicios para cambiar la mentalidad de la población en el área directamente involucrada, particularmente en cuanto a generación de dividendos económicos, sostenibilidad en tiempos de crisis y dependencia a otras áreas de la economía que no son tan estables, como es el caso del hidrocarburo.

Beneficios materiales y sociales del proyecto de cacao como economía alterna.

El pronóstico de acompañamiento, asesorías, semillas de cultivo y demás beneficios que plantea el sistema está enfocado a reiterar la necesidad de diversificar la economía de la región en la zona de influencia donde Mansarovar tiene implementado sus proyectos. Esto pretende estabilizar el flujo de inversión y ganancia derivados de la cosecha, y permitiría activar el comercio en otras áreas olvidadas. El proyecto se asume como prueba piloto para aplicarlo a sus demás sucursales, en pro de fortalecer su relación con las distintas comunidades.

En este sentido, el desarrollo sostenible está en función de tres grandes dimensiones u objetivos; el ambiental, el social y el económico, con los que se busca lograr un crecimiento general con equidad social y económica, además de sustentabilidad ambiental en todo el proceso de establecimiento, levante y manejo de un cultivo de cacao. Se recomienda seguir el postulado propuesto por Dourojeanni (CEPAL, 2000), en el que se afirma que “para lograr un óptimo general hay que sacrificar los óptimos parciales. Por ejemplo, si el logro de cada objetivo se mide en una escala de 0 a 100, el “óptimo” de logro de los tres objetivos en forma simultánea (Para

lograr el ansiado desarrollo sostenible) podría tener un “valor” de 60 en el caso del crecimiento económico, de 45 en el de la equidad y de 70 en el de la sustentabilidad ambiental” 8.

Método

Tipo de estudio

Cualitativo estudio de caso, donde el investigador tiene participación activa en el recurso de verificación documental, proyección y análisis de la información, aquí se pretende conocer desde sus propias perspectivas y percepciones documentadas en la información recolectada en documentos proporcionados por la empresa Mansarovar, las condiciones y la viabilidad de implementar el cultivo de cacao como sustituto de sus actuales formas de ingreso económico, fijando su interés en la experiencia que la comunidad tiene en un proyecto de esta magnitud, su proceso, posibilidad de mejora y la huella que deja a generaciones futuras.

Instrumento

Fuentes de información: Los informes realizados por Mansarovar y la UMATA del proyecto que se lleva a cabo para diversificar la dependencia económica de la comunidad perteneciente a la zona rural de Puerto Boyacá.

Estrategia de Análisis Documental, La técnica utilizada para la recolección de información en esta investigación es el análisis documental, la cual se estructuró a partir de las siguientes categorías de rastreo de información: *Población con potencial para el cultivo y posterior comercio del cacao de forma económicamente viable; Deficiencias presentes en la región que deben ser atacadas para posibilitar la producción de cacao en la zona; Potencialidades presentes en la región que deben ser desarrolladas para posibilitar la producción de cacao en la zona. También, acciones de mejoramiento de las condiciones de cultivo y producción de cacao en la región con los recursos disponibles de las entidades oficiales.*

⁸DOUROJEANNI Axel. *Procedimientos de Gestión para el Desarrollo Sustentable*. CEPAL. División de Recursos Naturales. Chile. La Comisión. 2000. p 16.

Objetivos Específicos	Categorías De Rastreo/Análisis
Identificar la población que tiene el potencial para el cultivo y posterior comercio del cacao de forma económicamente viable.	Población con potencial para el cultivo y posterior comercio del cacao de forma económicamente viable.
Reconocer las deficiencias presentes en la región que deben ser atacadas para posibilitar la producción de cacao en la zona.	Deficiencias presentes en la región que deben ser atacadas para posibilitar la producción de cacao en la zona.
Reconocer las potencialidades presentes en la región que deben ser desarrolladas para posibilitar la producción de cacao en la zona.	Potencialidades presentes en la región que deben ser desarrolladas para posibilitar la producción de cacao en la zona.
Proponer acciones de mejoramiento de las condiciones de cultivo y producción de cacao en la región con los recursos disponibles de las entidades oficiales.	Acciones de mejoramiento de las condiciones de cultivo y producción de cacao en la región con los recursos disponibles de las entidades oficiales.

Tabla 7. Relación entre objetivos específicos y categorías de rastreo/análisis de la información

Fuente: ESPAC, elaborado por Moisés Arreguin-SIPAE.

Procedimiento

La presente investigación fue desarrollada en tres momentos o etapas estratégicas cruciales:

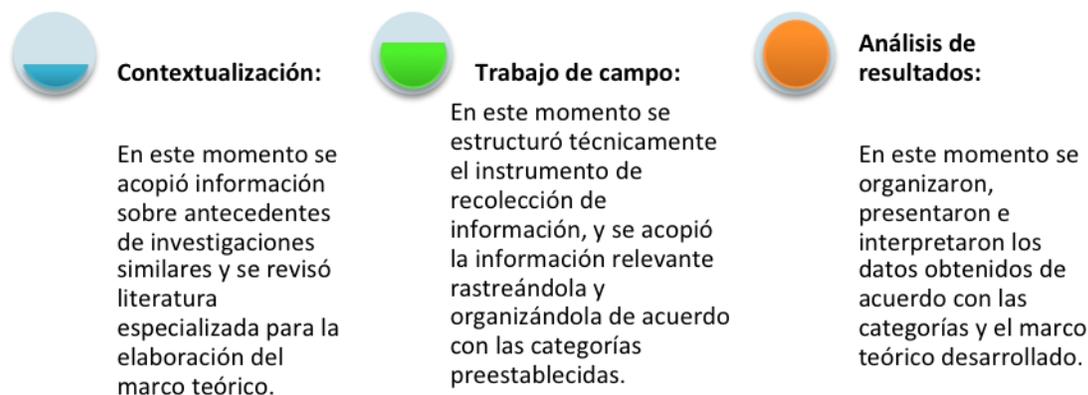


Ilustración 5. Procedimiento para la elaboración de este trabajo

Fuente: el autor

Análisis de resultados

Los indicadores utilizados son conceptuales orientados hacia el proyecto en cuestión mediante el análisis de documentos en un esquema donde primero se presenta las actividades que se están llevando a cabo por las entidades involucradas (Alcaldía Municipal, Mansarovar, Asorecam, UMATA), para después mostrar las salidas con el aporte de proyección.

Población con potencial para el cultivo y posterior comercio del cacao de forma económicamente viable

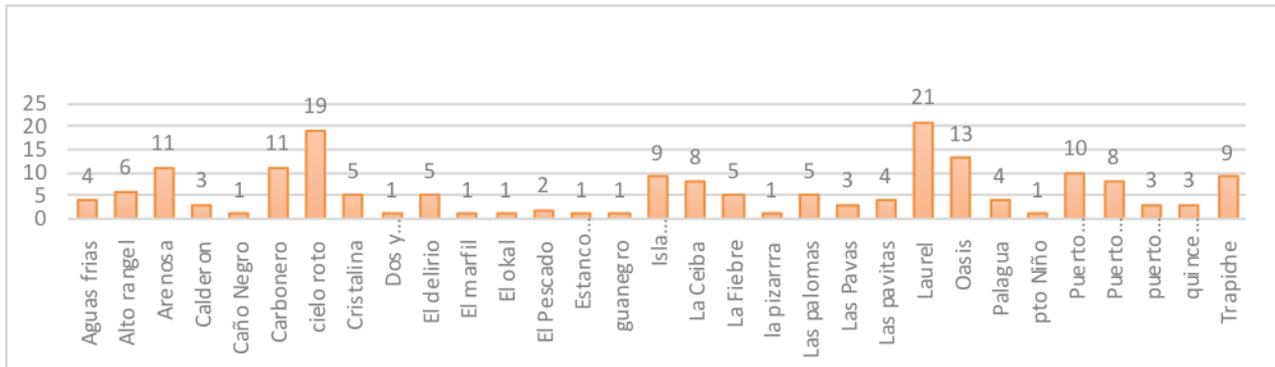


Ilustración 6. Beneficiarios caracterizados para participar en el proyecto según vereda.

Fuente: Informe Mansarovar 2017, en cumplimiento acuerdo 051

La variabilidad en la decisión de poner en marcha el proyecto iniciativa de Mansarovar Energy implica la aprobación de la comunidad y aceptación del mismo. Esto requirió en su etapa inicial de un censo y la recolección de información, se organizó el enfoque de resultados de acuerdo al planteamiento de cambio de actitud empresarial hacia la independencia económica con los siguientes resultados.

- Se definen como grupo objetivo 150 familias, pero por tema social se visitan 170, ya que al escuchar de la posibilidad de beneficio se agregan más familias, de las cuales queda un porcentaje en espera para un futuro proyecto. Esto beneficia al proyecto ya que estadísticamente aportan información.

- El proyecto se presupuesta así: 147Ha para siembra y 48Ha para rehabilitación, (algunos rehabilitan y siembran al tiempo).
- Se visitan los terrenos aptos para el cultivo de cacao según los requisitos expuestos (tabla 4, pág. 15), ya que fue el interés inicial este cultivo como economía alterna a la dependencia económica del trabajo derivado de hidrocarburo.
- Se proyecta el presupuesto a rehabilitación de cultivo para personas que ya tienen cacao en sus fincas y/o siembra nueva para aquellas personas que desean iniciar, con capacitaciones, ayuda en especie y acompañamiento.

Deficiencias presentes en la región que deben ser atacadas para posibilitar la producción de cacao en la zona

Deficiencias políticas.

1. Al ser un proceso familiar en zona rural, el trabajo infantil es un factor de decisión propia del usuario, y aunque las reglas son claras y no es permitido, es un tema que es muy difícil de controlar.
2. Al establecerse como pequeño empresario se debe tener claro sus responsabilidades fiscales y de uso del suelo. Crear conciencia en este aspecto en personas que no están enseñadas al manejo de impuestos, puede causar desmotivación y abandono del proyecto.
3. Los constantes cambios en leyes y reformas que el gobierno últimamente propone crea malestar y desconfianza en el sistema de comercialización. Se hace necesario la socialización y aclaración a estas dudas de manera constante, por lo que se debe organizar la comunidad ya sea en grupos mayoristas o cooperativas que proteja sus derechos.
4. La política está ligada al presupuesto nacional y proyectos orientados a fines específicos. El apoyo de una entidad privada en asocio con entidades estatales impulsa en buena medida el desarrollo del mismo, pero sigue dependiendo de los desembolsos que a veces tardan en llegar y que pueden causar retrasos en la compra de insumos o herramientas necesarias, lo que indica que los beneficiados requieren tener una financiación latente en

caso de no llegar a tiempo el desembolso. Cabe tener en cuenta además que los cultivos requieren tiempos específicos y etapas que no se pueden dilatar.

Deficiencias administrativas

1. El control documental por familia, cambiar la cultura organizacional en cada productor, algunos con analfabetismo y otros con desconocimiento por falta de interés en el estudio.
2. Las estadísticas de éxito o fracaso requieren acompañamiento en tiempos largos, y dado el periodo del proyecto esto podría quedarse a mitad de camino.
3. El uso y manejo de los recursos se hace primordial. El control, almacenamiento y rotación de inventarios es un tema coyuntural para el máximo aprovechamiento.
4. El almacenamiento de la información para presentar informes periódicos y tener soporte legal del paso a paso genera gran cantidad de documentos. Adecuar un lugar y personal para esto genera costos, y al finalizar el proyecto la planeación para salvaguardar esta información es de vital importancia, ya que es de público conocimiento y debe evitar cualquier malentendido o error que se preste a detener el proyecto o incurra en un problema legal.
5. La recolección de datos certeros y sistematizados depende de la objetividad de cada beneficiado.

Deficiencias económicas

1. La cadena productiva está ligada a la demanda existente, y el manejo del precio afecta directamente al productor, tanto en insumos como en venta de su materia prima.
2. Las políticas gubernamentales e impuestos derivados de la producción, alteran la inversión y se necesita conciencia colectiva para no fracasar al momento de dividir gastos de inversión y ganancias.
3. El impulso de financiamiento es únicamente en la etapa inicial del proyecto, el éxito del cultivo, auto sostenibilidad y gastos posteriores, dependen del manejo propio de los recursos de cada propietario. Es incontrolable por parte de las empresas lo que sucede después del primer ciclo.

4. Cambiar una mentalidad de gasto y consumo a una de reinversión, puede causar traumatismo al inicio de cualquier proyecto. Mantener motivados a los beneficiarios es el reto.

Deficiencias sociales

1. Cambiar el enfoque económico familiar para ayudar a la evolución de sus integrantes más jóvenes, impulsados por la vanidad de industrialización y la percepción de bienestar económico errado.
2. Existe la tendencia de depender, no sólo en la industria petrolera, sino en cualquier entidad que lo permita. Obsequiar recursos por parte de las empresas de modo constante, con el tiempo se volverá obligación permanente, y creará otra dependencia.
3. Las familias asumen el trabajo de sus integrantes como una obligación de sustento y deber dentro de su esquema familiar, la jerarquía de sus integrantes presiona la generación joven según su percepción cultural y crianza, lo que implica un desánimo de sus integrantes por no obtener un dividendo económico adecuado a cambio de su sustento vital. Esto impulsa al desagrado de participar en tareas propias de sus fincas.
4. Cambiar de actividad económica no es fácil y se limita a si genera mayor ganancia monetaria. Esta percepción acaba con la cultura y raíces propias del agro y provoca que industrias que en su momento fueron pioneras hoy tiendan a desaparecer.

Potencialidades presentes en la región que deben ser desarrolladas para posibilitar la producción de cacao en la zona

Potenciales administrativos

1. La concepción de independencia económica está presente en la población, lo que ayuda a la recepción y participación de la comunidad, haciendo más fácil el manejo de documentación y apoyo en la logística. Con educación y capacitación, el manejo documental de proveedores, compras de insumos y mercancías puede manejarse como una empresa que sea auto sostenible y encaminada al crecimiento.

2. Al estar participando en el proyecto un grupo significativo, la organización en mayoristas, sociedades y/o cooperativas, puede ser el impulso a una economía creciente y respetada si de modo correcto se hacen las cosas. La generación de empleo y flujo de dinero, tanto en compras de materiales e insumos como en venta de productos agrícolas, ayudarán al crecimiento y fortalecerían la economía de la región.
3. Llevar a etapa de industrialización del producto y avanzar en la etapa productiva es una de las metas propuestas, para abarcar más mercado y generar más riqueza para la región.

Potenciales financieros

INSTITUCIÓN	APORTE	%	Descripción
ALCALDÍA PUERTO BOYACÁ	\$245.920.000,00	33	Asistencia técnica, herramientas e insumos agropecuarios
ALCALDÍA PUERTO BOYACÁ	\$80.000.000,00	11	Transporte y herramientas municipio mediante estatuto general de Contratación pública
MANSAROVAR ENERGY LTDA.	\$418.262.500,00	56	Mano de obra, materiales, material vegetal insumos análisis de suelos
ASORECAMM	\$3.500.000,00	0	Capacitación en asociatividad.
TOTAL	\$747.682.500,00	100	

Tabla 8. Inversión total para el proyecto de renovación y/o siembra nueva adelantado por Mansarovar.

Fuente: Acuerdo 051 ALcaldia - Mansarovar – Asorecam

El mayor potencial es el dinero ahorrado gracias a los aportes que el proyecto proporciona a las diferentes familias que participan en el establecimiento del cultivo del cacao como economía alterna a las actividades derivadas de hidrocarburo en la zona. La tabla de finanzas nos proporciona la inversión hecha por estas entidades. Lo que repone por familia una inversión inicial de \$4.984.550, renovación y/o siembra.

Con una acertada concertación, este primer impulso se adapta a una economía cambiante mediante la generación de empresa, lo que obviamente motiva a las familias a trabajar por su propio dinero y no para alguien más.

Potenciales agrícolas

1. El uso estratégico de una zona productivamente viable y presta para el cultivo elegido (Cacao), con buen posicionamiento nivel mundial.
2. Condiciones climáticas favorables y estaciones convenientes para el uso del suelo.
3. Conocimientos previos ancestrales en el cultivo de cacao, complementados con técnicas agrícolas actuales dan impuso a la elaboración de un producto de calidad, y la posibilidad de mejoramiento y evolución ayuda a la competitividad.
4. El conocimiento del cultivo y sus necesidades da el indicador de lo que se puede lograr aunando esfuerzos, lo que a la larga puede generar resultados positivos en las economías locales.
5. Congraciar la comunidad con sus raíces agrícolas y el gusto del resultado de sus cultivos se convierte en la tarea primordial en el cambio de mentalidad, motivado por los ingresos económicos futuros.

Acciones de mejoramiento de las condiciones de cultivo y producción de cacao en la región con los recursos disponibles de las entidades oficiales.

Acciones de mejoramiento Técnico.

1. Ejercer control mediante auditorías y visitas periódicas de acompañamiento soluciona gran parte de las deficiencias actuales, tales como el trabajo infantil, capacitación jurídica y contable, y manejo de los recursos. Este manejo también permite llevar estadísticas de éxito o fracaso del proyecto.
2. Asegurar un plan de desarrollo rural donde se tecnifique a la comunidad agrícola y apoye el emprendimiento y autosostenibilidad de cada individuo y sus generaciones futuras, ayuda a la activación de la economía en zonas dependientes del hidrocarburo.
3. Motivar e implementar en la comunidad el estudio básico e informático, que le permita entender el mundo económico y la realidad de su negocio en cifras, y llevar así la documentación, inventarios y relación de gastos de forma pertinente y rápida.

Acciones de mejoramiento Agrícola

1. Este proyecto se pensó en tres aspectos relevantes para el objetivo final que es la independencia económica del sector hidrocarburos, apoyados en el cultivo de cacao como economía alterna. El primer ciclo ya se está cumpliendo con la acción de mejoramiento. Parte del segundo ítem es el compromiso particular, lo que a su vez conlleva a la independencia económica.

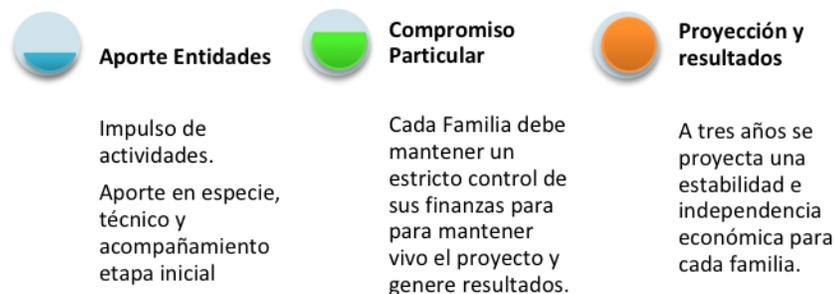


Ilustración 7. Etapas para la independencia económica.

Fuente: el autor

2. La mentalidad de reinversión y el uso apropiado del dinero deben ser constantes en el objetivo de hacer crecer el negocio familiar.
3. A partir de la ejecución de este proyecto, donde las familias beneficiadas contarán en 14 meses con un cultivo saludable y próspero de cacao como fuente futura de ingresos, la manutención será entonces la inversión y la venta del producto los ingresos reales. A continuación, se programan los indicadores cualitativos.
 - a. *Indicadores de cumplimiento:* cada familia debe hacer un cronograma de tareas y actividades para mantener su cultivo en óptimas condiciones. Con las ganancias de cada temporada de recolección y venta deberá mantener un presupuesto tal lo enseñado en las capacitaciones para que el flujo de dinero sea dispuesto con el objetivo planteado y así obtener los beneficios programados.

- b. *Indicadores de evaluación:* Se debe tener fechas de revisión según las tareas programadas, con el fin de auditar que se esté haciendo correctamente, y corregir en caso de ser necesario. Esto en cuanto insumos, herramientas y tiempos de ejecución. La idea es controlar el rendimiento y poder superar los obstáculos que se vayan presentando a tiempo.
- c. *Indicadores de eficiencia:* La optimización de los recursos, tanto económicos como en especie para mantener los cultivos.
- d. *Indicadores de eficacia:* Llevar a feliz término las tareas de mantenimiento, y tareas pos cosecha en tiempos definidos, con el fin de iniciar los ciclos de cultivo, haciendo viable y creciente los ingresos recibidos. En esta etapa se debe verificar la posibilidad de ampliar la zona de cultivo.
- e. *Indicadores de gestión:* Se debe buscar que el agricultor haga una adecuada administración efectiva de sus recursos. En esta etapa ya se debe tener metas claras e inversiones futuras, y haber cambiado la percepción y proyectando agricultores empresarios e independientes.

Acciones de mejoramiento Económicas

1. Partir de lo ya expuesto en este proyecto,
 - a. El alistamiento y cuidado del terreno para 1 HA haciendo la conversión (Ver anexo 1), de manera individual para cada familia implica jornales traducidos en valor por 775.416, dinero que se puede disminuir si es el propietario quien hace la labor, y si es ayudado por su familia, también el tiempo de ejecución.
 - b. La inversión en insumos de levante y cuidado de las plantas para 1 Ha es por valor de 3.611.500 anuales (Ver anexo 2).
2. Extender la cadena productiva, llegando más allá de la venta y producción de materia prima, hacia la elaboración de productos propios.
3. A partir de cumplido el tiempo de financiación del proyecto el éxito del cultivo, auto sostenibilidad y gastos posteriores, dependen del manejo propio de los recursos de cada propietario. Gracias al acompañamiento y capacitaciones ya debe conocer el camino y futuro de su empresa.

4. Generar cultura de inversión y ahorro para evitar la dependencia de recursos externos y estar preparados para tiempos de crisis, la percepción de dinero inmediato, gastos a cubrir en días y la imperiosa necesidad de subsistencia mediante el cambio por jornales tiene a la población con la idea de flujo constante, lo que se gana se gasta. Al notar un sueldo promedio constante durante un periodo determinado impulsa un optimismo instantáneo y es allí donde se genera la dependencia, no como una relación de beneficio mutuo, sino como obligación de las entidades hacia la comunidad. Luego del desarrollo del proyecto cada beneficiario está en la capacidad de independizarse y ser líder empresario en su región.

Conclusiones

El conjunto de entidades que están involucradas en el proyecto soportan la financiación directa en la responsabilidad social, ambiental y económica que les compete con el ánimo de generar empleo, tecnificación de cultivos y suministro de herramientas. Esto se suma a los ingresos independientes derivados del cultivo de cacao en la región. Luego de los 14 meses que dura el proyecto, cada familia es responsable de hacer crecer su empresa agropecuaria y de su progreso personal.

Se hizo un análisis documental relacionados con censos regionales y entrevistas a la población que tiene el potencial para el cultivo. Dicho estudio y el acompañamiento que en las etapas iniciales del proyecto Mansaróvar junto con la Alcaldía municipal y Asorecam adelantan en la región, están generando un cambio de mentalidad. Mediante las capacitaciones se busca que la población deje de depender económicamente de la industria del petróleo y opte por el trabajo en un cultivo independiente, tradicional y bien administrado.

La entrada de la industria de hidrocarburos y la dedicación de las personas en ella, alejó el interés en el agro, pero no relegó el conocimiento del mismo, lo que quiere decir que se puede recuperar y engranar para que vuelva a ser productivo.

Se detectan como principal falencia la psicología de la región, que juega un papel importante en la toma de decisiones. Existe en la población la idea de que las empresas que intervienen en la región tienen la obligación de aportar económicamente a estas entidades. Además, se piensa que el progreso se alcanza mediante un salario, motivando de alguna manera que los jóvenes se olviden de las actividades tradicionales. Cabe resaltar que cuando el trabajo es familiar no se toma en cuenta los jornales, el pago se asume como retribución a ser parte de la familia y es deber aportar a ella, concepto clave para la acumulación de capital más rápido si la inversión se ve reflejada en el bienestar común.

El pronóstico de acompañamiento, asesorías, semillas de cultivo y demás beneficios que plantea este sistema, se enfoca a reiterar la necesidad de diversificar la economía de la región en la zona de influencia donde Mansarovar tiene implementado sus proyectos. Se busca de esta manera, estabilizar el flujo de inversión y ganancia derivados de la cosecha y activar el comercio en otras áreas olvidadas debido a la dependencia por bonanza en años anteriores del precio del hidrocarburo. El proyecto se asume como prueba piloto para aplicarlo a sus demás sucursales, en pro de fortalecer su relación con las distintas comunidades.

Este estudio debe difundirse junto con sus resultados a otros centros poblados, para enriquecer el conocimiento empírico de los agricultores. La idea es darles a conocer nuevas técnicas de manejo de cultivos que faciliten las actividades, reactivando la economía y diversificación de ingresos de las familias para terminar así su dependencia del sector hidrocarburos.

Entre algunas de las limitaciones del presente estudio se tienen: 1. La investigación documental se ve limitada por el análisis subjetivo y proyección asumiendo que población piensa en conjunto basados en los mismos objetivos planteados en el proyecto. Esto impide conocer el comportamiento real de todos los involucrados y si cumplirán o no con las reglas establecidas; 2. Cuando se realiza el análisis documental, el proyecto está adelantado. En este sentido, no se puede tomar parte ni adicionar o proponer administrativamente cambios que pueden mejorar la recolección de información o destino de los recursos. Sólo se puede aportar en la organización y presentación de los resultados que se van dando en el transcurrir de ella, pero sí alimenta las estadísticas y deja lecciones aprendidas para futuros proyectos; 3. No existe mayor obstáculo que

el impuesto por los autores del proyecto y dependerá de ellos el culminar o no la tarea. Todo proyecto está dado para ser exitoso y proyectarse, la acción propia es la gran interrogante.

Entre las recomendaciones que se pueden tener en cuenta para futuros estudios se tienen: para un administrador, su equipo de archivo es responsable de organizar la documentación según el área de investigación. Esto ayuda a su análisis, auditoría y revisión contable, y propone una planeación documental al inicio de cada emprendimiento ya que, al encontrar elementos dispersos e informes confusos, provoca una pérdida de tiempo innecesaria y desgaste de energía que se puede evitar con un plan organizacional de archivo y sistemas. Por otro lado, la estadística del proyecto ayuda a la implementación en otras áreas del país con problemas y condiciones similares, por lo que se debe tener continuidad en el análisis documental y así lograr que la información y resultados sean confiables. Es conveniente hacer seguimiento a las familias beneficiadas como soporte estadístico del proyecto en cuestión, abordar temas que enriquezcan futuros proyectos y establecer lasos fraternales duraderos con las comunidades.

Referencias bibliográficas

- ¿Qué es un área de influencia?* (2017). Obtenido de Universidad de Costa Rica página web:
<http://ougam.ucr.ac.cr/index.php/comunidad/guia/que-es-un-area-de-influencia/>
- Arosemena, G. (1991). *El fruto de los dioses VOL I y II*. Guayaquil - Ecuador: Graba.
- Corporación Programa Desarrollo Para la Paz del Magdalena Centro. (2018). *Precios del Cacao Históricos*. PDP Magdalena, Colombia: Robotina Visual S.A.S.
- Corporación programa Desarrollo para la paz del Magdalena Centro. (2018). *Estudio y Gestión para el análisis de precios del cacao históricos en Colombia*. PDP Magdalena Centro, Colombia: Robotina Visual S.A.S.
- DANE. (22 de Marzo de 2017). *Pobreza Monetaria y Multidimensional en Colombia 2016*. Obtenido de DANE: <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2016>

- DANE. (Septiembre de 2017). *Principales indicadores del mercado laboral. Septiembre 2017*.
Obtenido de DANE:
http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech/bol_empleo_sep_17.pdf
- Dólar Net. (2018). Precios históricos del barril de crudo. *Destacados históricos*. Bogotá, Colombia: Refrencia Web.
- Economía: Alcaldía de Puerto Boyacá*. (2017). Obtenido de Alcaldía de Puerto Boyacá Web site: <http://puertoboyaca-boyaca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>
- Enriquez, G. A. (1985). *Curso sobre el cultivo de cacao*. Turrialba, Costa Rica: Centro Agronómico Tropical de investigación y enseñanza, CATIE.
- Fuentes, V. P. (3 de mayo de 2015). *¿Qué es la agroindustria?* Obtenido de elcampesino.co: <http://www.elcampesino.co/que-es-la-agroindustria/>
- Glosario técnico catastral*. (2017). Obtenido de Catastro Bogotá: <https://www.catastrobogota.gov.co/es/node/508>
- José Ernesto Ramírez, J. C. (2004). Las perspectivas de las organizaciones sociales para cambiar el actual panorama instrumental de la responsabilidad social empresarial en Colombia. *Proyecto para la interpretación y valoración del papel social de la empresa*.
- Luria, A. R. (1980). *Pensamiento y lenguaje*. Barcelona: Tontanella.
- Mansarovar. (2016). *Informe de avance: Convenio No 051. Aunar esfuerzos técnicos, económicos y administrativos entre el municipio de Puerto Boyacá - Boyacá, Asorecamm, y la empresa Mansarovar Energy ltda*.
- Packer. (2013). *La ciencia de la investigación cualitativa*. Bogotá: Editorial Universidad de los Andes.
- Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2010). *Metodología de la investigación*. Perú: McGraw Hill.
- T.D. Cook, C. S. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Ediciones Morata S.L.
- Tiempo y distancia son claves para definir las áreas de influencia*. (2010). Obtenido de Anekis Marketing Relacional página web: <http://www.anekis.es/anekis-noticia-marketing-relacional-tiempo-y-distancia-son-claves-para-definir-las-reas-de-influencia-57>
- Torres, L. A. (2017). Oferta productiva del cacao colombiano en el posconflicto. Estrategias para el aprovechamiento de oportunidades comerciales en el marco del acuerdo comercial Colombia-Unión Europea. *Equidad y Desarrollo*, 167-195.

Varela, A. M. (8 de Marzo de 2017). *La producción actual de cacao en Colombia no es para enorgullecerse.* Obtenido de Dinero página web:
<http://www.dinero.com/economia/articulo/produccion-de-cacao-en-colombia-no-es-para-enorgullecerse-angelica-varela/242690>

ANEXOS

Anexo 1: Inversión mano de obra renovación y/o siembra de cacao en 50 Ha.

Actividad	Pago	cantidad	valor Und	Total
Limpieza y trazado	jornal	12	37500	450.000
Ahoyado para postes	jornal	4	37500	150.000
Instalación de postees	jornal	4	37500	150.000
Instalación de alambre y templetes	jornal	5	37500	187.500
Instalación de poli sombra	jornal	14	37500	525.000
construcción de semilleros y cama para bolsas	jornal	10	37500	375.000
Mezcla de sustratos	jornal	100	37500	3.750.000
Llenado de bolsas y encarados	jornal	240	37500	9.000.000
Siembra de semillas en bolsa	jornal	80	37500	3.000.000
Injerción	jornal	538	130000	70.000.000
Control manual de Arvences	jornal	120	37500	4.500.000
Aplicación de abono y fertilizantes	jornal	30	37500	1.125.000
Aplicación de controles fitosanitarios	jornal	40	37500	1.500.000
Viverista	Días	216	100000	21.600.000
				116.312.500

Fuente: Acuerdo 051 Alcaldía - Mansarovar - Asorecam

Anexo 2: Inversión Insumos y herramientas renovación y/o siembra de cacao en 50 Ha.

Producto	UND	Cantidad	valor Und	Valor Total	Entidad aportante
Análisis de suelos	Número	50	120.000	6.000.000	MANSAROVAR
Material vegetal					
Veretas de yemas	Número	25350	500	12.675.000	MANSAROVAR
Materiales para injerion	Número	55000	400	22.000.000	MANSAROVAR
Semillas de patronaje de cacao	und	230000	70	16.100.000	MANSAROVAR
Veretas para injerto	und	64000	500	32.000.000	MANSAROVAR
Insumos renovación 50 hectáreas en cacao					
Acido húmico	Lt	750	9.500	7.125.000	MANSAROVAR
Fertilizante granulado (15-15-15 o 18-18-18)	Bulto por 50 kg	200	115.000	23.000.000	MANSAROVAR
Microelementos foliares	Lt	250	15.000	3.750.000	MANSAROVAR
Insecticida	Lt	200	57.000	11.400.000	MANSAROVAR
Hidroretenedor	kg	50	45.000	2.250.000	MANSAROVAR
Correctivos	Bulto por 50 kg	130	15.000	1.950.000	MANSAROVAR
Abono orgánico	Bulto por 50 kg	555	20.000	11.100.000	MANSAROVAR
Materiales					
Machete	Número	50	17.000	850.000	Alcaldía Municipal
Tijera podadora	Número	50	50.000	7.900.000	Alcaldía Municipal
Serrucho de mano	Número	50	50.000	2.500.000	Alcaldía Municipal
Navajo para injertar	Número	50	70.000	11.060.000	Alcaldía Municipal
Motosierra	Número	50	1.415.000	1.415.000	Alcaldía Municipal
Tijera despuntadora	Número	50	50.000	7.500.000	Alcaldía Municipal

Mantenimiento anual para 50 Hectáreas	180.575.000
Mantenimiento anual para 1 Hectáreas	3.611.500

Fuente: Acuerdo 051 Alcaldía - Mansarovar - Asorecam

Anexo 3: Formato de Asistencia técnica.

	MANUAL DE INDICADORES		CÓDIGO	
			VERSIÓN	
	UMATA	PROCESO		PÁGINA
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ		FECHA
NOMBRE			APELLIDOS	
IDENTIFICACIÓN			N° CEL.	
VEREDA			PREDIO	
MOTIVO DE VISITA				
ACTIVIDAD:				
<hr/>				
RECOMENDACIÓN:				
<hr/>				
<hr/>			<hr/>	
FIRMA USUARIO			FIRMA FUNCIONARIO	

Fuente: Alcaldía Municipal Puerto Boyacá – Boyacá

Anexo 4: Acta de Compromiso

ACTA DE MANIFESTACIÓN DE VOLUNTAD DE COMPROMISO.

Yo _____ identificado con cédula de ciudadanía N° _____ mayor de edad, vecino de _____ (con/sin) sociedad conyugal vigente: _____ (con/sin) unión marital de hecho, en pleno uso de mis facultades y en calidad de agricultor del municipio de _____, vereda _____ finca _____ manifiesto de manera expresa y libre lo siguiente:

1. Que conozco plenamente el contenido, objetivos, financiación, tiempo de ejecución y finalidades del proyecto _____ promocionado y ejecutado por la Alcaldía de Puerto Boyacá, Unidad Municipal de Asistencia Técnica UMATA y financiado por Mansarovar, y en especial, las siguientes particularidades:

- Que UMATA a través de su personal técnico realizará el estudio de viabilidad agronómica del predio.
- Que la información que proporcione al momento de la vinculación debe ser veraz y comprobable, so pena de ser excluido en cualquier momento del proyecto, quedando a mi cargo la responsabilidad por el pago de insumos, actividades, herramientas, y toda la inversión que en general se haya realizado desde la vinculación hasta la fecha de la exclusión.
- Que se requiere para la ejecución del proyecto, de mano de obra suficiente para realizar las actividades del cultivo, y que para ello cuento con la disponibilidad de mano de obra familiar y que en la zona donde habito hay suficiente oferta de mano de obra a contratar; Exclusión de relación laboral en ningún caso. LA UMATA genera relación laboral alguna entre el beneficiario del proyecto ni con las personas que este emplee para el cumplimiento de sus actividades en el desarrollo del proyecto, y en consecuencia, tampoco el pago de prestaciones sociales a los que se llegasen a incurrir por parte del beneficiario del proyecto.

2. Que deseo vincularme voluntariamente al proyecto en mención para que sea desarrollado en el predio _____ de la vereda : _____ del municipio de _____ en _____ hectareas, para lo cual a partir de la fecha de su inscripción de este documento radico ante la UMATA los documentos que a continuación se relaciona:

- ✓ Formato diligenciado y firmado de nombre Inscripción de Productores o Actualización de datos.
- ✓ Copia de Cédula de ciudadanía

3. Que en tanto se adelanta el proceso de selección y vinculación, me comprometo a poner a disposición los medios necesarios como: acceso al predio, herramientas, trabajo, información y hacerme presente por el tiempo que se me indique para realizar el estudio de caracterización agronómica del predio.

4. Que igualmente me comprometo a participar en las reuniones, capacitaciones, formaciones y las que demás se deriven en el desarrollo del proyecto a las que se me convoque para la preparación y alistamiento de las operaciones y a convocar a mi núcleo familiar para hacerlo participe del proyecto.

5. Que autorizo expresamente a la UMATA de manera libre y voluntaria, para que reporte al financiador toda la información referente a mi comportamiento como beneficiario del proyecto información relacionada con el nacimiento, ejecución y obligaciones que se deriven de la ejecución del presente proyecto.

6. Que si desisto de la participación en el proyecto, una vez se haya notificado la admisión, la cual ocurrirá por escrito por el simple hecho de la iniciación de actividades e inversión en mi predio, me comprometo expresamente a cancelar todos los gastos en los cuales hayan incurrido en el desarrollo del proyecto y quienes intervengan en la operación del proyecto y financiación en general hayan incurrido, para lo cual acepto que este documento preste mérito ejecutivo para el cobro de dichas sumas.

Contar como mínimo con 1,0 hectareas de cultivo de cacao disponible para rehabilitar y renovar por bajo índice de producción y problemas fitosanitarios.

Dentro de las plantaciones establecidas estar como zona de riesgo por alta incidencia de Monilla y/o Escoba de bruja.

Disponibilidad de mano de obra para las labores de renovación y rehabilitación de cultivo y asumir contrapartida.

Disponibilidad de tiempo para participar en reuniones de jornadas grupales de formación campesina.

En constancia, se suscribe este documento a los _____ días del mes de _____ del año _____.

Firma beneficiario

V°B°. Coordinador/Coordinador de Proyecto

Nombre

Firma