



# Capítulo IV

## Diagnóstico socioeconómico y de rentabilidad de los productores de cacao (*Theobroma cacao* L.) en el municipio de Tumaco, Nariño

*Víctor Alfonso Bastidas Dorado*<sup>11</sup>  
*Ana María Rey Obando*<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Docente Corporación Unificada Nacional de Educación Superior - Regional Nariño. Contador Público, Magíster. victor\_bastidas@cun.edu.co

<sup>12</sup> Investigador Asociado. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Microbióloga Industrial, Magíster en Ciencias y Microbiología y Doctora en Ciencias Agrarias. anamariareyo@gmail.com

# La Educación Superior como Escenario de Reconciliación Territorial desde la Agroforestería Climáticamente Inteligente

Una Estrategia para el Desarrollo Rural y el Fortalecimiento  
de una Cultura de Paz en los Municipios de Tumaco y Ricaurte  
del Departamento de Nariño



## Resumen

El cacao (*Theobroma cacao* L.) es uno de los productos más representativos en la producción agrícola colombiana; según FEP CACAO (2017) en el país se ha producido un total de 60.535 hectáreas de cacao, de las cuales el departamento de Nariño participa con el 4,74 % de la producción total. El objetivo del presente trabajo fue realizar, en el municipio de Tumaco, un diagnóstico socioeconómico y de rentabilidad de los productores de cacao beneficiados con el proyecto “Sembrando paz” de la alianza agroforestal UNAD – CUN – MEN para el desarrollo rural, teniendo en cuenta que este producto es uno de los principales impulsores de la economía en esta región. El estudio se basó en los resultados obtenidos a partir de la aplicación de una encuesta estructurada y el trabajo de campo en el municipio de Tumaco, departamento de Nariño, con los 48 productores de cacao beneficiados del proyecto.

## Introducción

El Ministerio de Educación Nacional (MEN), en el marco de la convocatoria para la financiación de proyectos elegibles de educación superior que promuevan el desarrollo rural mediante la generación de alianzas interinstitucionales año 2017, cuyo objetivo fue apoyar la implementación de proyectos de educación superior que promovieran el desarrollo rural en las subregiones con municipios priorizados para el posconflicto, financió el proyecto “Capacitación en agroforestería y cambio climático de productores, jóvenes campesinos afros e indígenas víctimas del conflicto, en los municipios de Tumaco y Ricaurte del PDET pacífico y frontera nariñense, para el desarrollo rural y el fortalecimiento de una cultura de paz territorial”.

El cacao es un ejemplo exitoso para Tumaco, motivo por el cual, en el año 2016 fue galardonado con la distinción “Mejor Muestra de Suramérica” durante el Concurso “Cocoa of Excellence” del Salón de Chocolate de París, por su calidad y aroma, evento en el

cual participaba por primera vez en representación de Colombia, clasificando y ganando este premio. De ahí la importancia que representa el estudio de la cadena productiva del cacao en el municipio, siendo éste una ventaja mundial y un cultivo promisorio de explotación para sus habitantes.

Nariño es uno de los departamentos con mayor volumen de producción de cacao en Colombia; para el año 2017 reportó un total de 42.837 ha, representando el 26,7 % del total nacional; sin embargo, el cultivo ocupó uno de los últimos lugares en rendimiento de 0,43 t/hectárea en el año 2017, influenciado principalmente por la baja productividad de los cultivos establecidos en la zona pacífica, la cual en promedio es de 0,58 ton/hectárea para este mismo año, promedio muy bajo comparado con los 55.167 t/hectárea del promedio nacional (FED CACAO, 2017; Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, MADR, 2018).

El municipio de Tumaco se encuentra ubicado al sur de la costa pacífica de Nariño en la subregión Pacífico Sur; cuenta con una extensión de 3.778 Km<sup>2</sup>, que corresponde al 11,4 % del total de territorio del departamento de Nariño; se encuentra dividido en 13 corregimientos, 15 consejos comunitarios y 16 resguardos indígenas (Gobernación de Nariño, 2016, Plan de Desarrollo Departamental “Nariño, Corazón del Mundo 2016-2019). De acuerdo con las cifras demográficas presentadas por el DANE (2017) el municipio de Tumaco cuenta con 208.318 habitantes, que representan al 11,7 % del total del departamento, de los cuales el 50,1 % corresponden a hombres y el 49,9 % a mujeres.

Según el Plan de Desarrollo Municipal de Tumaco 2017 – 2019 (Alcaldía Municipal de Tumaco, 2017), el municipio se caracteriza por ser tradicionalmente agrícola y pesquero, destacándose el cultivo de cacao como uno de los productos de representación para la zona, con más de 17.809 hectáreas en el año 2017, que corresponden al 37,5 % del área sembrada, de las cuales 5.964 son siembras nuevas, pues este cultivo representa el principal renglón productivo de la economía campesina; aproximadamente

8.000 familias perciben ingresos directamente de este cultivo, generando beneficio a 35.000 familias a través de las actividades relacionadas con la cosecha y su comercialización.

La rentabilidad del sistema productivo del cacao de los pequeños productores de Tumaco se ve afectada por problemas tales como su baja calidad, pese a las características organolépticas especiales inherentes al grano proveniente de los materiales regionales producidos en Nariño. La calidad varía significativamente por el bajo desarrollo tecnológico en las operaciones de transformación de la poscosecha, específicamente durante los procesos de beneficio, tanto de fermentación como de secado, afectando su aceptación en mercados internacionales especiales; asimismo, por el desconocimiento de los parámetros de calidad por parte de los eslabones de productores y comercializadores, el desconocimiento de los parámetros establecidos por parte de los mercados internacionales y los problemas de asociatividad, confianza e integración de los eslabones que conforman la cadena (Contreras, 2017; Ríos, Ruiz, Lecaro y Rehpani, 2017).

En este orden de ideas, el presente estudio se enfocó en realizar un diagnóstico socioeconómico y de rentabilidad de los productores de cacao beneficiarios del proyecto del municipio de Tumaco-Nariño, determinando sus aspectos socioeconómicos, el análisis de la rentabilidad de unidad productiva y la identificación de ideas de negocio a partir de la transformación del cacao en productos derivados.

## Metodología

**Ubicación:** la investigación fue realizada al sur del pacífico colombiano, en la llanura del pacífico en el sector oriental, que representa una extensión del 52 % del departamento, específicamente en el municipio de Tumaco. La recolección de la información se llevó a cabo durante el periodo de enero a junio del año 2018.

**Población:** el instrumento de recolección de información primaria fue aplicado a 48 productores de cacao del municipio de Tumaco, beneficiarios del proyecto *Capacitación en agroforestería y cambio climático de productores, jóvenes campesinos afros e indígenas víctimas del conflicto, en el municipio de Tumaco, para el desarrollo rural y el fortalecimiento de una cultura de paz territorial “Sembrando paz”*, quienes reportaron un promedio en tiempo de experiencia en la actividad de más de 13 años. De los encuestados, el 100 % eran proveedores de material vegetal, siendo seleccionados por representar una de las bases más importantes en la cadena de valor del cacao, dado que gran parte del éxito de un cacao es que responda a las necesidades del mercado diferenciado en el que se espera competir.

La metodología utilizada en el estudio se desarrolló con un alcance exploratorio y explicativo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014), aplicada directamente a los productores. El proceso de recopilación de la información primaria se hizo inicialmente mediante una visita al territorio tipo exploratorio, donde se socializó los objetivos y el alcance del proyecto. Se identificó las características del territorio, la población estudio y los insumos fundamentales para el diseño de la encuesta. La encuesta semiestructurada, así como los datos registrados de la estructura y función de producción de los sistemas tradicionales productivos de cacao, incluyó preguntas que contemplaron aspectos socioeconómicos y culturales relacionados con el manejo agronómico del cultivo, de los productores y del emprendimiento. Los datos fueron sistematizados en el programa Excel, donde a cada variable se le hizo un análisis a través de la estadística descriptiva.

El estudio se ejecutó bajo el enfoque de participación y objetividad. En este sentido, la información objetiva se basó en la ausencia de prejuicios e intereses personales de los encuestados, donde los hechos y conceptos fueron tratados como objetos. La información subjetiva tuvo en cuenta el punto de vista de la persona encuestada, influenciada por sus intereses y deseos.

Adicionalmente, se realizó una revisión de antecedentes teóricos identificados en la literatura, que permitieron analizar las interrelaciones de actores de la unidad productiva en el contexto del sector agropecuario.

## **Resultados**

En Colombia, el sector cacaotero está reconocido como cadena productiva. Cuenta con el Consejo Nacional Cacaotero, creado en febrero del año 2002 (Resolución 329 de 17 de noviembre de 2009). Se encuentra integrado por industriales como Casa Luker, Compañía Nacional de Chocolates, Chocolate Gironés; por gremios como Fep Cacao, Asociación Nacional de Industriales (ANDI) y por representantes de los productores; cuenta con el apoyo de las instituciones del sector público y entes de investigación.

Fep Cacao (2018) y el MADR (2018), reportan que alrededor de 35.000 familias productoras de cacao se benefician de este sistema productivo, las cuales, en su mayoría, pertenecen a un estrato social bajo, con un grado de escolaridad básico; cuentan con un promedio de tres hectáreas de tierra; sus niveles de tecnificación y productividad son elementales; generalmente tienen cultivos mixtos; cuentan con pocas vías de acceso, lo cual limita la obtención de mayores ingresos en su unidad productiva; adicionalmente, uno de los problemas más complejos es que se encuentran ubicados en zonas de conflicto y baja intervención del Estado.

### **Aspectos socioculturales de los productores**

Del total de los productores beneficiados del proyecto (Tabla 9), más del 50 % se ubicó en una población con edades entre 18 y 30 años. En este sentido, se considera una población de alto potencial para la cadena productiva del cacao en el municipio de Tumaco, considerando que este tipo de sistema productivo requiere mano de obra fuerte, pues su manipulación y trabajo

es netamente manual; adicionalmente, no existen cultivos tecnificados en la zona de influencia del proyecto. Por otro lado, la edad de la población se destaca como potencial para iniciar procesos de formación y capacitación, específicamente en ofertas educativas a nivel técnico, tecnológico y superior, ya que pueden acceder a procesos positivos de empoderamiento que permiten contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población y de la región.

Tabla 9. *Análisis de la distribución por edad de los productores de cacao beneficiarios del proyecto*

Edad (años)	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa (%)
18-25	14	29,17
26-30	14	29,17
31-35	8	16,67
36-40	2	4,17
41-45	6	12,50
46-50	2	4,17
Mayor a 50	2	4,17
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

Resultados distintos reportaron Preciado et al., (2011), quienes pudieron evidenciar que el 60 % de los productores que se dedican al cultivo de cacao en el municipio de Tumaco se encuentran en un rango entre los 40 a 65 años y la población con edades entre 21 a 40 años se ubicó en un segundo lugar, con un 25 %.

De total de la muestra encuestada, el 54,17 % de los productores correspondió al género femenino, resaltando que es la población que se encuentra más vinculada dentro del proceso



de las unidades productivas, apoyando el proceso desde la siembra, la cosecha y la poscosecha. Contreras (2017) reporta que la mano de obra que se emplea en las fincas para el manejo del cultivo de cacao, las actividades de recolección, apertura y desgrane es de tipo familiar. Adicionalmente, el género que más tiene participación de mano de obra es el femenino.

En los resultados obtenidos se evidencia concordancia con los reportes nacionales, en los cuales se menciona que las labores agrícolas y el proceso de beneficio de estas unidades, son desarrolladas en mayor proporción por la población rural, compuesta principalmente por campesinos, entre los que diferencian pequeños productores, indígenas y afrocolombianos (DANE, 2015).

Con el fin de determinar, individualizar e identificar a los encuestados en el medio social y familiar en el que desarrolla su existencia, se estableció el estado civil de los productores como reflejo del contexto familiar, indicando las costumbres que tienen. En este sentido, se identificó que el 50 % de los productores de cacao se encuentran en un vínculo de unión libre; el 35,42 % son población con estado civil soltero y el 14,58 % están casados.

**Lugar de nacimiento:** los productores de cacao se caracterizaron por ser personas de arraigo y costumbres, conocedoras del territorio y de las bondades que la tierra brinda para el cultivo del cacao como principal producto de su economía, conocimiento que se origina esencialmente en el hecho de que el 95,83 % de ellos nacieron y han vivido toda su vida en el territorio de influencia y, a pesar de que el 4,16 % registran como ciudad de nacimiento Barbacoas (N) y Guachucal (N), estos últimos años han vivido en el territorio objeto de estudio la mayor parte de sus vidas, considerándose tumaqueños por adopción (Tabla 10).

Tabla 10. *Distribución de lugar de nacimiento de los productores de cacao beneficiarios del proyecto*

Procedencia	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa (%)
Barbacoas (Nariño)	1	2,08
Guachucal (Nariño)	1	2,08
Tumaco (Nariño)	46	95,83
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

**Nivel de escolaridad:** la encuesta identificó que el 79,17 % de los entrevistados terminaron su nivel de estudios de básica secundaria; el 12,50 % ha logrado acceder a la educación superior y se ha formado en una carrera profesional; únicamente el 8,33 % logró llegar al nivel de básica primaria. Lo anterior permite inferir que la población encuestada puede ser incluida en proyectos para la formación, tanto en temas técnicos como financieros, frente al cultivo de cacao; adicionalmente, es un punto importante para generar e implementar metodologías académicas con enfoque territorial acorde a la población.

En este sentido, Preciado et al., (2011) encontraron que el nivel de escolaridad alcanzado por los productores cacaoteros en el municipio de Tumaco fue del 84 %, quienes cursaron de 1 a 3 años, y que tan solo el 53 % de este porcentaje sabe leer y escribir. En cuanto al nivel de bachillerato, reportaron que solo el 8 % lo culminaron.

**Composición familiar:** se observó que la mayoría de las familias están integradas por numerosas personas, siendo así, que el 33,3 % de los productores tiene una carga familiar de cuatro integrantes; el 29,17 % corresponde a familias de cinco o más personas; el 25 % se encuentra en un grupo familiar de tres personas; solamente el 12,50 % son productores con familias de dos integrantes (Tabla 11). Esta variable es de gran importancia en el análisis de rentabilidad de los cultivos de cacao familiar, pues permite identificar el grado de impacto que puede generar el número de integrantes de la familia,

bien sea porque los integrantes apoyan en los sistemas productivos aminorando costos en mano de obra o, por otro lado, este aspecto impacta sobre el incremento en el gasto de manutención familiar que debe ser solventado por el sistema de producción de cacao o por el desarrollo de otras actividades económicas.

Tabla 11. *Número de integrantes por familia*

Número de integrantes	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa (%)
Dos	6	12,5
Tres	12	25
Cuatro	15	33,3
Cinco o más	14	29,17
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

En concordancia con lo planteado por Preciado et al., (2011), se evidencia que la zona aún mantiene el arraigo por la estructura familiar, donde el mayor número de personas está en edades de 1 a 5 años, con un 62 %. De igual manera, los autores mencionan que cuando las familias son numerosas, los niños, jóvenes y mujeres realizan actividades domésticas y productivas en las fincas.

**Vivienda:** uno de los aspectos de importancia relativa que se presentó en el análisis de rentabilidad de los productores de cacao en el municipio de Tumaco es el tipo de vivienda con el que cuentan. Debido a que sus ingresos provienen del cultivo de cacao en el territorio y con ello logran satisfacer sus necesidades básicas, se observó que el 43,75 % de ellos habitan en casas de tipo familiar; es decir, son una población que se encuentra viviendo en la propiedad de sus pares inmediatos, como padres, abuelos o familiares cercanos, en donde se contribuye con los gastos del hogar, pero no se logra tener total independencia y no se adquiere propiedad sobre el bien inmueble que habitan. Únicamente el 33,3 % manifiestan tener propiedad privada, obtenida gracias a un esfuerzo económico, y el 22,92 % habita bienes inmuebles bajo la modalidad de arrendamiento, lo cual se constituye en un gasto en

el que incurren y que logran cubrir con los ingresos provenientes por el cultivo de cacao.

**Aspectos Técnicos:** en cuanto a capacitación y asistencia técnica, la principal institución en el país que brinda estos servicios al sector es Fep Cacao; sin embargo, se identificó que los productores de cacao, debido a que representan una menor participación en la producción nacional, cuentan con una menor cobertura de capacitación. Los productores reportaron la ausencia de la Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria (UMATA) y una baja presencia de entidades del Estado que capaciten o presten asistencia técnica directa en los cultivadores de cacao.

**Cursos en producción de cacao:** el 79,17 % de los participantes expresaron que en alguna oportunidad asistieron a capacitaciones ofertadas por alguna organización, de las cuales solo el 20,83 % estuvo enfocada en temas asociados con la producción de cacao. Al preguntarles sobre los procesos de capacitación (20,83 %), se obtuvo que el 12,5 % recibió asistencia técnica en temas relacionados con injertación, podas, identificación de plagas y enfermedades que atacan los cultivos de cacao.

Lo anterior permite inferir que el manejo del cultivo de cacao en la región se ha realizado a través de los años, con metodologías de aprendizaje empírico que han pasado de generación en generación, convirtiéndose en un factor de impacto sobre la tecnificación y el crecimiento de esta cadena productiva en la región.

Por tal motivo, se crea la necesidad en los productores, de vincularse en proyectos que generen y garanticen capacitaciones relacionadas con sus necesidades y que permeen en el desarrollo de su objeto social empresarial. También es necesario ampliar la cobertura de los proyectos de investigación y la inversión en esta región del país.

Contreras (2017) menciona que las políticas nacionales y el auge del cultivo del cacao en el país ha llevado a la implementación de prácticas que buscan aumentar la competitividad del sector; no

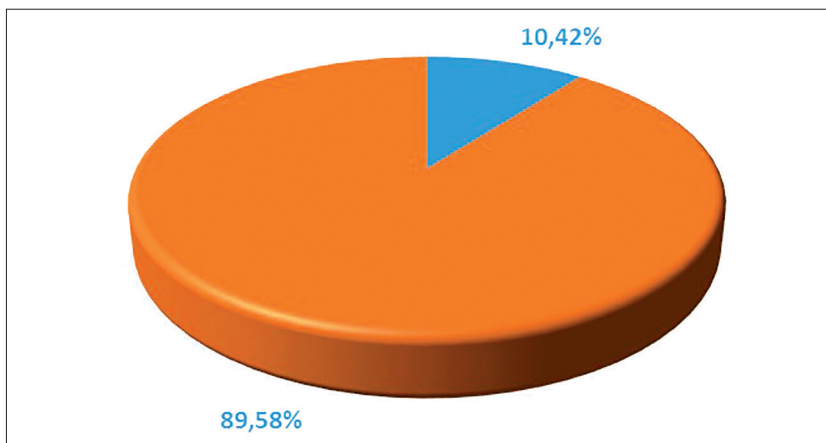
obstante, se observa que a pesar de existir estas prácticas, existen problemas en su difusión y muchas veces la implementación y la adopción por parte del productor no son las adecuadas.

**Tamaño de las plantaciones:** el municipio de Tumaco se caracteriza principalmente por estar asociado al cacao como producto líder por las características de aroma que presentan sus variedades (Preciado et al., 2011). Los productores de cacao encuestados mencionaron que el área destinada para la producción de cacao es pequeña, ya que su cultivo es usado como un mecanismo de fuente de ingresos para solventar las necesidades básicas y lograr sostener a sus familias; adicionalmente, deben utilizar parte de sus predios para vivienda y generación de otros cultivos. En este sentido, se obtuvo que el 68,75 % de los productores poseen tierras por debajo de una hectárea; el 20,83 % poseen tierras entre 1,1 y 2 hectáreas; el 10,42 % son dueños de tierras con extensión entre 2,1 y 5 hectáreas y ningún productor tiene tierras por encima de cinco hectáreas. Contreras (2017) reporta que gran parte de los pequeños productores de la cadena utiliza prácticas tradicionales para obtener sus productos.

Preciado et al., (2011) refieren que el tamaño promedio de las fincas cacaoteras en el municipio de Tumaco es de 5,94 ha, de las cuales el 53 % de los productores tiene fincas con un área que oscila entre 1 a 5 ha; el 32 % de 5 a 10 ha y solamente el 5 % cuenta con un área superior a las 11 ha.

**Uso de suelo:** el cacao es, por excelencia, el producto más representativo en el municipio de Tumaco; las familias, a través de los años, crecieron con la cultura de la producción cacaotera y enseñan a las nuevas generaciones cómo continuar con el legado de este producto. Los resultados indicaron que el 10,42 % de los terrenos de los productores son destinados de forma exclusiva a la siembra del cacao y el 89,58 % lo destina a la siembra de cultivos mixtos (Figura 23). Esto concuerda con los indicadores nacionales, donde el cultivo del cacao se realiza por cerca de 35.000 pequeños y medianos agricultores en áreas de

menos de 20 hectáreas, lo que representa cerca del 98 % de los cultivadores en Colombia (Ríos et al., 2017).



*Figura 23.* Uso de suelo de los productores de cacao en el municipio de Tumaco, Nariño.

Lo anterior, como consecuencia de dos factores importantes relacionados con este comportamiento: el primero, por efecto de garantizar la calidad del cacao, pues hay cultivos que al sembrarse de manera conjunta con éste, mejoran las características del suelo, beneficios que se observa posteriormente en su calidad, como el caso de los cultivos mixtos de cacao y plátano y cacao-forestales, que generan el efecto sombra y disminuyen la temperatura y la exposición directa del sol sobre el cultivo.

Gama-Rodrigues y Müller (2012) y Almeida y Valle (2007) sostienen que el cacao responde positivamente a la asociación con especies arbóreas, debido a las relaciones de compatibilidad y complementariedad entre ellas. Esta asociación agroforestal presenta beneficios socioeconómicos y ambientales, entre los cuales se tiene: la protección de los suelos contra la erosión, la conservación de especies de valor ecológico y económico, especialmente maderables, que ejercen protección y alimentación de fauna, especies endémicas y en extinción, conservación de fuentes de agua y reposición de nutrientes.

En Tumaco, Preciado et al., (2011) reportan que las fincas cuentan con sistemas de cultivos de cacao asociados con frutales y maderables, cultivos transitorios, palma de aceite y pasturas naturales.

**Prácticas agronómicas del cultivo de cacao:** la encuesta permitió evidenciar que el 91,6 % de los productores trabaja a través de estrategias de fertilización orgánica, como producto de la descomposición de algunos residuos de cosecha, como la cáscara de la mazorca de cacao y humus de lombriz; el 2,04 % utiliza fertilización química y orgánica; el 6,25 % afirma no realizar ningún tipo de fertilización a su cultivo. Los resultados obtenidos concuerdan con lo reportado por Contreras (2017), quien manifiesta que el porcentaje de productores que utilizan el abonado en el país es bajo, dada la cultura y la percepción de que el cultivo no requiere algún agro-insumo.

Esto permite deducir, principalmente, que este proceso adoptado por los productores de cacao del proyecto, puede contribuir al control financiero y evitar el incremento del costo de producción en sus cultivos; sin embargo, es una cultura que requiere un mayor análisis, en aras de identificar si la práctica empleada realmente beneficia el cultivo y su rentabilidad.

### **Análisis financieros de la producción de cacao**

**Ingresos:** El eje principal que motiva el estudio de este factor es el conocimiento del comportamiento de los ingresos de los 48 productores beneficiados del proyecto “Sembrando paz” y si estos generan rentabilidad en el desarrollo de su actividad económica como productores de cacao. Por lo anterior, es importante determinar cuáles son las características y comportamientos que genera el cultivo, pues a través de esta unidad productiva, los productores logran satisfacer sus necesidades básicas y garantizar para ellos y sus familias una mejora en la calidad de vida.

Para el caso en particular de la encuesta, se observó que el 33,3 % de los productores perciben por efecto del desarrollo de esta

actividad, un ingreso mensual por debajo del salario mínimo mensual legal vigente (año 2018), teniendo en cuenta que más del 50 % de los productores están conformados con núcleos familiares que cuentan con más de cuatro integrantes y donde este ingreso debe solventar todas las necesidades básicas.

El 62,5 % de los productores reporta un ingreso mensual entre uno y dos SMLV (año 2018), lo que permite deducir que los ingresos con los que los productores cuentan por efectos de la producción de cacao de la población objeto son bajos, en comparación con el ejercicio de otro tipo de actividades como el moto-taxismo o actividades comerciales de tipo informal que realizan en la región.

Sin embargo y a pesar de que la producción de cacao en el municipio de Tumaco presenta una alta demanda (Fedecacao, 2017), son los productores los que sufren el fenómeno de la venta de su producto a precio bajo, efecto asociado con la falta de vías de acceso, baja o nula tecnificación, lo que genera que el precio no sea competitivo. Los encuestados consideran que el negocio del cacao es para los grandes capitalistas, quienes sirven de intermediarios entre el pequeño productor y las empresas transformadoras de cacao en el interior del país y el exterior.

Únicamente el 4,16 % de los productores registra un ingreso mensual por producción de cacao por encima de dos y hasta cuatro SMLV; sin embargo, ninguno registra ingresos por encima de cinco SMLV, en concordancia con lo expuesto y, considerando que son pequeños productores con bajas extensiones de tierra sembrada en cacao, pues más del 68 % posee tierras por debajo de una hectárea.

Se observó que los productores desconocen si los ingresos que perciben son por efecto del desarrollo de la actividad económica del cultivo de cacao o por otro ingreso, pues no presentan un mecanismo organizado donde puedan controlar cuáles son sus ingresos y en qué costos y gastos incurren para lograr generar



dichos recursos. Lo anterior permite deducir que existe una falta de conocimiento en rentabilidad y que el manejo que se da a los cultivos financieramente, no es otro que a través de la deducción de ganancias por descarte de entradas y salidas de flujo de efectivo.

Esto implica que sea el Estado y sus políticas públicas, quienes se comprometan y generen estrategias de consolidación para los pequeños productores, que garanticen sostenibilidad, y que el ejercicio de esta cadena productiva permita consolidar una actividad que beneficie no solamente a los grandes productores sino también a los pequeños, quienes son la gran mayoría en el municipio de Tumaco.

**Costos de producción:** cuando se habla de costos de producción, es importante tener en cuenta cuáles son los elementos que lo componen. Para Horngren, Datar y Foster (2007), los costos representan erogaciones y cargos que están claramente asociados con la producción de los bienes, de los cuales un ente económico obtendrá ingresos; sus componentes son básicamente tres: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación.

**Materia prima:** según Jiménez (2010), la materia prima son los materiales o insumos que serán sometidos a procesos de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan ser vendidos como producto terminado; estos son de vital importancia, pues sin ellos, no puede generarse un producto final.

Para el caso específico, la cosecha del cacao, se pudo evidenciar que a pesar de que los productores no cuentan con formación técnica frente al proceso, logran identificar medianamente cuál es la materia prima que se emplea dentro de la cadena productiva del cacao, entre ellos los insumos básicos requeridos, y que se hace necesaria su utilización para poder operar su actividad económica, pero no logran obtener buenos resultados. El 85,4 % de los productores considera que

la semilla es la materia prima por excelencia y que se requiere para poner en marcha la producción de cacao; el 16,6 % identifica que el insumo importante para el cultivo es el abono orgánico, y el 6,25 % de los productores manifiestan que los fertilizantes químicos son la materia prima que se debe tener en cuenta dentro del proceso.

Los principales productos demandados por los productores de cacao son: fertilizantes como la urea, triple 15 tradicional, fosfato diamónico (DAP), entre otros, con precios que oscilan desde los \$ 54.000/bulto hasta los \$ 95.000/bulto. En el siguiente grupo de productos, los más demandados fueron los cicatrizantes de podas como la cal dolomita, la pasta cicatrizante, el oxiclورو de cobre, entre otros, con precios que varían desde los \$ 7.500/kg hasta los \$ 23.000/kg. En el tercer grupo están los herbicidas, los fungicidas e insecticidas. Otros insumos mencionados fueron tijeras, guadañas y en muy poca medida, motosierras y podadoras. Los productores manifestaron los altos costos de los agroinsumos, con precios de hasta un 20 % superior en algunos productos, efecto asociado al sobre costo en el transporte y los fletes.

De forma general, los productores consideran que el 68,75 % de los costos de producción de una hectárea/mensual de cacao está por debajo de un salario mínimo mensual legal vigente (año 2018); el 18,75 % piensa que el costo de la materia prima se encuentra entre uno y dos salarios mínimos mensuales legales vigentes (año 2018); el 10,42 % entre dos y tres salarios mínimos y el 2,08 % opina que es entre tres y cuatro salarios mínimos.

Esto indica que los productores encuestados no manejan un sistema de costeo en su producción de cacao ni llevan registros escritos de cuánto asciende el costo mensual por producción de una hectárea de cacao, lo cual dificulta que se pueda generar un análisis a la rentabilidad del mismo; por consiguiente, no saben exactamente cuál es el costo de su producción como herramienta principal para generar el precio

de venta del cacao, lo que implica que el precio de venta siempre está asociado a una variable externa que es el valor en el mercado, dejando a un lado los intereses particulares de los productores y elevando el riesgo financiero de pérdida en la producción de cacao.

Dentro del análisis frente a la percepción que tienen los productores en cuanto al costo de la materia prima, es preocupante encontrar que los pequeños productores de cacao no asocian el elemento del costo a la rentabilidad de sus cultivos y consideran en su totalidad que el único insumo de materia prima es la semilla y que ésta se utiliza una sola vez, al inicio de la plantación, sin afectar sus ingresos en periodos posteriores; otros insumos que consideran costo de la cadena productiva del cacao, corresponde a un gasto desde su entendimiento empírico financiero (Figura 24).

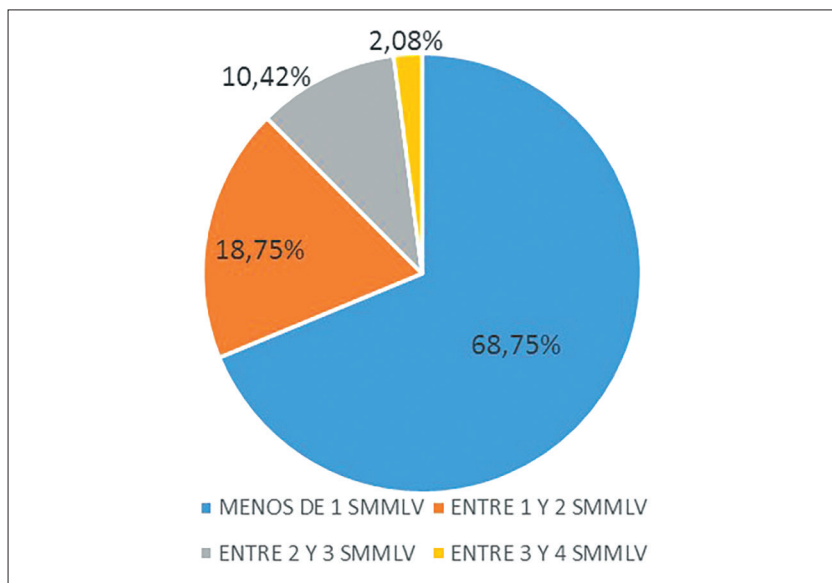


Figura 24. Costo de materia prima por hectárea de los productores de cacao.

**Mano de obra directa:** en concordancia con el análisis de los aspectos socioculturales de los productores, se identificó que la

mano de obra es el mecanismo de manipulación más empleado en los sistemas de producción, lo que concuerda con el concepto de producción artesanal.

En este sentido, la distribución de quienes realizan la mano de obra en el proceso productivo del cacao corresponde a un 58,3 %, del cual al menos un miembro de la familia hace parte del proceso. Se logró evidenciar que al ser directamente el productor y su familia los encargados de aportar parcial o totalmente la mano de obra, ésta no se valoriza en partidas monetarias y financieras que permitan identificar el costo que está generando este ítem en el cultivo. El productor no se asigna un salario por el trabajo realizado y tampoco lo hace para los miembros de su familia; al no generar un ingreso personal por efecto del desarrollo de este trabajo, se entiende que esta variable impacta sobre el costo de la producción de cacao, por lo que se encuentra subvalorado.

El 22,91 % de los productores reportaron que en algunos casos y durante parte del año, la unidad productiva necesita personal temporal adicional para las labores de manejo del cultivo, tales como la poda, deshierbe, cosecha y desgrane, lo que genera el pago de un jornal adicional. Se identificó que este valor no se incluye en el costo de mano de obra total y que afecta los costos de inversión de la producción en la unidad productiva y, como efecto, el precio de venta final. El 4,16 % de los productores reportó trabajar solo en la unidad productiva; cabe aclarar que esto solo aplica para los productores que cuentan con una baja extensión de tierra.

Ahora bien, la mano de obra directa desde la parte financiera, es un elemento del costo de producción que debe necesariamente cuantificarse, aun cuando ésta sea asumida directamente por el productor y su familia, pues el esfuerzo físico, las horas de dedicación en el cultivo y los conocimientos frente al desarrollo de la actividad, son factores que generan costo para el proceso productivo; de esta forma, entonces, el trabajo del productor y su

familia hace parte del costo de producción a través de la mano de obra directa. Por tal motivo, se hace necesario que en los procesos de capacitación se incluya un análisis financiero y la forma de incorporarlo en los sistemas de producción.

Los encuestados manifestaron que a la hora de cuantificar la mano de obra, consideran que el costo generado por esta actividad es relativamente bajo, teniendo como referencia el valor del jornal que se le paga a un externo por ofrecer su mano de obra. En este sentido, el 68,75 % de los productores piensan que el costo de mano de obra directa en el proceso de producción se encuentra por debajo de un SMLV, por lo que se puede deducir que en gran medida éste es un trabajo informal, en donde el trabajador no tiene garantía alguna y que el ejercicio de esta labor no cumple con las condiciones mínimas de estabilidad laboral contempladas en la ley colombiana.

El 27,08 % de los productores cuantifica el costo de mano de obra entre uno y dos SMLV; sin embargo, este valor no contempla un trabajo formal, pues no tiene en cuenta los posibles costos que se generaría si se paga mano de obra directa, legalmente contratada, con todas las prestaciones sociales a las que tendría derecho. El trabajo en el cultivo de cacao en el municipio no se encuentra formalmente establecido y solamente se realiza pagos diarios llamados 'jornales', sin acceso al sistema de seguridad social. Únicamente el 4,17 % de los encuestados manifiesta que registran costos de mano de obra por un valor superior a dos o tres SMLV.

**Costos indirectos de producción:** en cuanto a los costos indirectos, de acuerdo con el análisis, se evidencia claramente que los productores de cacao en el municipio de Tumaco, con dificultad saben y registran los costos directos de su producción, y esto conlleva el desconocimiento frente a los costos indirectos que pueden afectar su cultivo. Se comprobó la enorme confusión entre costo de producción y gasto; de esta manera, para los productores, los costos indirectos no son otra cosa que un gasto asociado a su producción; pero en el peor de los casos, no consideran los costos indirectos como parte de la cadena

productiva; por ejemplo, los servicios públicos utilizados en el ejercicio de siembra y mantenimiento del cultivo y el riego con agua a los cultivos.

**Gastos:** los productores asocian al gasto algunos costos indirectos, como las herramientas utilizadas para el cultivo manual de cacao, dentro de las cuales se encuentra la guadaña, los machetes, las palas, etc. Por otro lado, se observa que los productores entienden por gasto, las erogaciones que utilizan en alimentación de los jornaleros y sus familias cuando hacen parte del proceso productivo de cacao, el combustible utilizado en transportar la cosecha, cuando ellos cuentan con un vehículo propio (automóvil, motocicleta) y los pagos que realizan por limpia, poda o control de maleza. Según Warren, Reeves y Duchac (2016), los gastos son una partida que disminuye el beneficio de la empresa o, en su defecto, aumenta la deuda o pérdida; esto implica el desembolso de una cantidad de dinero, y llevará asociada una contraprestación.

### **Análisis de la rentabilidad del cultivo de cacao para los productores**

Para el estudio de la rentabilidad de los productores en Tumaco, beneficiados en el proyecto “Sembrando paz”, se tuvo en cuenta los niveles de ingresos registrados en el último año (2017), que fueran única y exclusivamente para el desarrollo de las actividades de la unidad productiva de cacao, y se hizo su comparación frente al costo de producir el cacao y los gastos utilizados en el mismo.

El análisis de la rentabilidad de las unidades productivas de los 48 beneficiarios del proyecto, determinó que el promedio ponderado de los datos suministrados por los productores en cuanto a ingresos, costos y gastos, fueron llevados a los rangos máximos estipulados en la encuesta estructurada. Se dedujo que, en promedio, un productor percibe ingresos por el cultivo de cacao mensual en una hectárea, por valor de un millón trescientos cincuenta y dos mil doscientos ocho pesos

(\$ 1.352.208), de los cuales debe afrontar unos costos y unos gastos de un millón doscientos setenta y dos mil novecientos dieciséis pesos (\$ 1.272.916), tomando como referencia el SMLV para el año 2017. De acuerdo con esto, se obtuvo que la utilidad promedio que un productor percibe por la siembra de cacao en una hectárea de terreno es de setenta y nueve mil doscientos noventa y dos pesos (\$ 79.292).

Lo anterior reitera que, para el caso de la población estudio, el cultivo de cacao como único ingreso, no genera rentabilidad, ya que este valor no causa acumulación de capital, debido a que los ingresos y egresos son equivalentes, si a esto se suma que en esta zona del país, los costos de insumos, pasajes y alimentos son elevados.

Preciado et al., (2011) reportaron que el 69 % de los productores de cacao del municipio de Tumaco, en el año 2009, obtuvieron un ingreso de \$ 514.000 a \$ 3.000.000 anuales, valor que en su momento era superior al SMLV, pero no era suficiente para cubrir los costos en su totalidad.

A pesar de ser familias que durante toda su vida han cultivado cacao, los encuestados sustentaron que lo hacen principalmente por arraigo cultural o por tradición familiar; sin embargo, para poder solventar las necesidades económicas familiares cuando no hay cosecha o los precios del cultivo son muy bajos, los productores tienen dos alternativas: la primera, enfocarse en la siembra de cultivos mixtos; es decir, diversificar su portafolio de productos sembrando otro tipo de cultivos alternos al cacao, como por ejemplo, el plátano; o, alternar esta actividad económica con otra distinta a la agropecuaria, como el moto-taxismo, el empleo en empresas locales o el ejercicio de otras actividades de tipo informal, debido a que el cultivo del cacao por sí solo, no logra generar rentabilidad, pues básicamente registran ingresos bajos y gastos altos.

**Emprendimiento:** el emprendimiento es, sin lugar a dudas, una alternativa para los productores de cacao en el municipio

de Tumaco, como proceso de desarrollo a partir del cacao y la generación de nuevos ingresos; no obstante, esta idea es una utopía en muchas ocasiones debido a que los productores requieren mayor capital económico para lograr poner en marcha sus cultivos. También se evidenció una falta de conocimiento frente al concepto de emprendimiento, ideación de negocio, mercadeo y posicionamiento, o conceptualizan estos términos como una idea efímera y poco realizable.

En materia de emprendimiento frente al cacao, una opción que tienen los productores de cacao es generar empresa a través de los productos derivados de cacao; el 89,58 % de los productores ha pensado en algún momento, generar estrategias de emprendimiento con productos derivados del cacao, que contengan una transformación básica y que puedan ser comercializados tanto en el territorio, como a nivel nacional, pero el temor radica principalmente en la falta de capital para invertir y el escaso conocimiento de aspectos legales del emprendimiento, tales como: la constitución de la empresa, los impuestos que esto pueda generar o, simplemente, porque están en un estado de comodidad en el cual la idea no pasa de ser una mera ideación de negocio.

El 43,75 % de estos productores generaron, alguna vez en su vida, la transformación del cacao en productos derivados para su comercialización o para el consumo personal y de sus familias, entre los que se encuentra el chocolate en polvo 23 % y los dulces artesanales como trufas, con un 4 %.

El 56,25 % de los productores nunca ha transformado el cacao en productos derivados, indicando que su trabajo ha estado únicamente relacionado con el proceso de siembra, cuidado y cosecha de las plantaciones, aunque, manifiestan que sí han realizado cursos de transformación del cacao o de emprendimiento.

Del total de los encuestados, el 10,42 % de los productores declararon no estar interesados en emprender; para ellos, “ésta no



es una alternativa”, pues se sienten cómodos con las actividades de producción de cacao. Tampoco han pensado en sacar provecho al producto a través de derivados para ser comercializados.

Al preguntarles sobre el interés por recibir capacitaciones en emprendimiento, contestaron afirmativamente en su totalidad, lo cual indica que la generación de espacios de capacitación y aprendizaje en el territorio es viable, frente a la transformación y manejo del emprendimiento como mecanismo alternativo de desarrollo de empresa en el municipio. Es importante entonces, lograr identificar estas necesidades de aprendizaje y adoptar estrategias de enseñanza para incentivar en los productores la idea de negocio, sus pros y sus contras.

## Conclusiones

Aunque si bien, el cacao es de los productos agropecuarios más representativos en la economía de Tumaco, sus productores – por tradición- cultivan este fruto por décadas y de generación en generación; son privilegiados con sus tierras y la calidad de éstas para hacer del cacao de Tumaco, uno de los más conocidos a nivel mundial. Los pequeños productores en el territorio viven una historia particular, ya que sus cultivos por sí solos no cumplen con las expectativas económicas para mejorar la calidad de vida; esto conlleva optar por otras fuentes de ingresos simultáneas para sostener económicamente a sus familias, lo que constituye un factor social que se debe analizar, pues la falta de oportunidades laborales en el municipio y el escaso apoyo por parte de las instituciones gubernamentales al pequeño productor, trae como consecuencia, fenómenos sociales que afectan a toda la población.

En Colombia es clara la existencia de instituciones que prestan servicios de capacitación y asistencia técnica, pero su capacidad y cobertura son insuficientes para atender a todos los productores del país y, en específico, a sus necesidades locales. A esto se une la desarticulación de esfuerzos y la falta de trabajo en equipo

entre estas entidades, lo que genera duplicidad de acciones en las cuales no hay un seguimiento y una real apropiación. A veces los cursos de asistencia técnica para el desarrollo de procesos en la unidad productiva están basados en conocimientos y criterios diferentes y en ocasiones contradictorios, creando confusión y desconfianza. Finalmente, es evidente la poca presencia de la UMATA en los servicios de asistencia técnica para el sector cacaotero de la región.

Los productores demandan un mejor precio por calidad, dado que, cuando aparece un comercializador de cacao, ofrece el mismo precio ante diferentes calidades, lo que crea un fenómeno de disminución de la calidad en las zonas productoras, ya que los productores no ven la diferencia al producir cacao de mayor calidad, frente al ingreso que reciben.

Si bien los pequeños productores no generan mayor rentabilidad a partir del cultivo de cacao, como consecuencia, deben buscar otras alternativas de ingresos para lograr cubrir sus necesidades y las de sus familias; adicionalmente, se debe tener en cuenta que son familias numerosas, en donde en su gran mayoría únicamente el padre o la madre son los encargados del sostenimiento económico de la misma.

Los productores mostraron una baja capacidad en cuanto al uso de análisis financiero de sus cultivos, y se acostumbraron a vivir con el dinero diario que reciben por efectos del trabajo en la producción de cacao y las otras actividades alternas que desarrollan, generando la ausencia del conocimiento suficiente del costo real del cultivo y de su rentabilidad.

Los productores demostraron interés en el emprendimiento, como una opción de generación de nuevos recursos económicos, debido a la necesidad de lograr independencia y estabilidad económica y, aunque, pueden tener muchas ideas, existen diversas razones que dificultan la puesta en marcha; entre ellas está quizá el temor al fracaso, la falta de capital y el desconocimiento del mercado.

Aunque si bien el cacao es de los productos más representativos del municipio de Tumaco, para los pequeños productores no genera una estabilidad económica que garantice una calidad de vida, pues no cuentan con el apoyo constante del Estado frente a los procesos de cultivo, los sistemas de financiación o el acompañamiento técnico en la producción, aunado a lo cual están las pocas vías de acceso y el problema de seguridad, que los obliga a buscar otros mecanismos de sostenibilidad financiera.

## Referencias

- Alcaldía Municipal de Tumaco – Nariño. (2018). Plan de Desarrollo Municipal 2017 – 2019. Recuperado de [http://www.tumaco-narino.gov.co/planes/plan-de-desarrollo-municipal-20172019\\_001\\_r](http://www.tumaco-narino.gov.co/planes/plan-de-desarrollo-municipal-20172019_001_r)
- Almeida, A. & Valle, R. (2007). Ecophysiology of the cacao tree. *Brazilian Journal of Plant Physiology*, 4(19), 425-448.
- Contreras, C. (2017). *Análisis de la cadena de valor del cacao en Colombia: generación de estrategias tecnológicas en operaciones de cosecha y poscosecha, organizativas, de capacidad instalada y de mercado* (Tesis de Maestría). Bogotá, Universidad Nacional de Colombia. Recuperado de <http://bdigital.unal.edu.co/59141/1/1032373448-2017.pdf>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2015). Censo Nacional Agropecuario 2014. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>.
- (2017). Estadísticas por tema. Demografía y población. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema>.
- Federación Nacional de Cacaoteros, Fondo de Estabilización de Precios del Cacao FEP CACAO. (2017). Informe de gestión año 2016. Recuperado de <http://www.fepcacao.com.co/wp-content/uploads/2017/06/INFORME-DE-GESTION-VIGENCIA-2016.pdf>.
- (2018). Informe de gestión año 2017. Recuperado de <http://www.fepcacao.com.co/wp-content/uploads/2018/05/INFORME-DE-GESTION-VIGENCIA-2017-FEPCACAO.pdf>
- Gama-Rodrigues, A. y Müller, M. (2012). Sistemas agroflorestais com cacauero. Recuperado de <https://www.researchgate>.

net/publication/290157741\_Sistemas\_Agroflorestais\_com\_Cacaueiro

Gobernación de Nariño. (2016). Plan de Desarrollo Departamental “Nariño, Corazón del Mundo 2016-2019”. Recuperado de <https://xn--nario-rta.gov.co/inicio/index.php/gobernacion/plan-de-desarrollo/354-plan-de-desarrollo-departamental-narino-corazon-del-mundo-2016-2019>.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Horngren, C. Datar, S. & Foster, G. (2007). *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial* (Trad. Chávez Servín Jacqueline) (12.ª ed.). México: Pearson Educación.

Jiménez, L. (2010). *Contabilidad de Costos*. Bogotá D.C.: Fundación Universitaria San Mateo.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). (2009). Resolución 329 de 2009 “por la cual se reconoce la Organización de la Cadena del Cacao y su Agroindustria”. Recuperado de [www.academia.edu](http://www.academia.edu) > MINISTERIO\_DE\_AGRICULTURA\_Y\_DESARROLL...

----- (2018). Informe de Gestión 2017. Recuperado de [https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/PLANEACION/Informe\\_de\\_Gesti%C3%B3n\\_\(Metas\\_Objectivos\\_Indicadores\\_Gestion\)/INFORME%20DE%20GESTI%C3%93N%202017%20.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control-gestion/Gestin/PLANEACION/Informe_de_Gesti%C3%B3n_(Metas_Objectivos_Indicadores_Gestion)/INFORME%20DE%20GESTI%C3%93N%202017%20.pdf)

Preciado, O., Ocampo, C. y Ballesteros, W. (2011). Caracterización del sistema tradicional de producción de cacao (*Theobroma Cacao* L.), en seis núcleos productivos del municipio de Tumaco, Nariño. *Revista de Ciencias Agrícolas*, 38(2), 58-69.

- Ríos, F., Ruiz, A., Lecaro, J. y Rehpani, C. (2017). Estrategias país para la oferta de cacao especiales -Políticas e iniciativas privadas exitosas en el Perú, Ecuador, Colombia y República Dominicana. Fundación Swisscontact Colombia. Bogotá D. C.
- Warren, C., Reeves, J. & Duchac, J. (2016). *Contabilidad Financiera* (Trad. Carrill Villarreal María del Pilar) (14.<sup>a</sup> ed.). México: Cengage Learning.