



PROSPERIDAD
PARA TODOS



*Al servicio
de las personas
y las naciones*

perfil productivo

Municipio

Mocoa

Insumo para el diseño de estrategias
de inclusión sociolaboral de la
población víctima del conflicto

Perfil Productivo del municipio de Mocoa
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
ISBN: 978-958-8902-02-9

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO PNUD

Fabrizio Hochschild
Coordinador Residente y Humanitario del Sistema

Fernando Herrera Araújo
Coordinador Área Pobreza y Desarrollo Sostenible

Oliverio Huertas Rodríguez
Coordinador Nacional - Proyecto Red ORMET

Javier García Estévez
Líder de Investigaciones – Proyecto Red ORMET

Carlos Soto Iguarán
Coordinador Territorial - Proyecto Red ORMET

MINISTERIO DEL TRABAJO

Rafael Pardo Rueda
Ministro del Trabajo

Juan Carlos Cortés González
Viceministro de Empleo y Pensiones

Lina Arbeláez
Coordinadora del Grupo Especial para la Equidad de Género Laboral

Luciano Perfetti
Asesor del Grupo de Equidad del Despacho del Ministro

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Sandy Jair Yanes Sánchez
Coordinador de Investigación

Luz Stella Poveda Malaver
Arturo Ospina de La Roche
Silvia Johana Ayala Joya
Sergio Andrés Rojas Ferreira
Rocío del Pilar Vera Ramírez
Co investigadores

AGRADECIMIENTOS, ENTIDADES ALIADAS

Departamento para la Prosperidad Social DPS
Gobernación del Putumayo
Alcaldía de Mocoa
Cámara de Comercio de Putumayo.
Corpoamazonía
Red Unidos.

Nuevas Ediciones
Diagramación e Impresión

Nelly Alexandra Ávila Santana
Revisión de estilo

Jonás Ariza Quiroga
Juan José Torres Galvis
Apoyo Técnico

El presente documento es el resultado de un esfuerzo colaborativo entre las entidades aliadas y cooperantes de la RED ORMET, así como de los grupos de productores municipales de Mocoa: Asocampo, Asocom, Asogam, Ascate, Coopacol, Ascapam y Asocicaña.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
Oficina Colombia
Dirección: Avenida 82 No. 10-62, piso 3. Bogotá D.C., Colombia.
Página web: www.pnud.org.co

Corporación Héritage
Dirección: Avenida Quebrada seca No. 29-09, Oficina 801.
Teléfonos: (57) (7) 6325156 - 6456732
Bucaramanga. Colombia
Correo-e: corpoheritage@gmail.com

“Las opiniones expresadas en este documento, que no han sido sometidas a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen el pensamiento del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Departamento para la Prosperidad Social o el Ministerio de Trabajo, como tampoco a las demás entidades que apoyaron su elaboración”.

CONTENIDO

Introducción.....	8
I. Caracterización general del municipio.....	9
1. Localización espacial.....	9
2. División territorial.....	9
3. Vocación de los suelos.....	12
3.1 Estructura de concentración de la tierra.....	14
4. Equipamiento.....	15
5. Servicios públicos domiciliarios.....	16
6. Sistemas de comunicación.....	17
7. Infraestructura vial.....	18
8. Sistema financiero.....	19
9. Proyectos y megaproyectos.....	19
II. Componente ambiental.....	22
1. Clima.....	22
2. Bosques.....	23
3. Oferta y demanda hídrica.....	24
3.1. Índice de escasez y vulnerabilidad.....	25
4. Oferta de bienes y servicios ambientales.....	25
III. Componente social.....	26
1. Demografía.....	26
2. Composición étnica.....	28
3. Educación.....	29
4. Calidad de vida.....	32
5. Población víctima del conflicto.....	33
IV. Gobernabilidad.....	36
1. Empoderamiento de la ciudadanía para el control social y la participación.....	36
2. Capacidades de gestión pública.....	37
3. Seguridad.....	39
V. Componente institucional.....	42
1. Oferta de programas de generación de ingresos.....	42
2. Alianzas público privadas y Responsabilidad Social Empresarial-RSE.....	44
VI. Componente económico.....	45
1. Principales actividades productivas urbanas y rurales actuales y con potencial de crecimiento.....	45
2. Cadenas productivas.....	51
2.1 Cadena productiva de la caña panelera.....	53
2.2 Cadena productiva del café.....	56
2.3 Cadena productiva de lácteos y carnes (ganadería doble propósito).....	60
3. Demanda laboral rural y urbana presente y en prospectiva.....	63
4. Formas de organización productiva urbana y rural.....	64
VII. Recomendaciones de política.....	68

1. Programa de articulación urbano rural para la generación de empleo y mejoramiento de ingresos para la población víctima.....	68
1.1 Situación actual.....	69
1.2 Escenario de articulación urbano – rural	72
2. Programa de Inversiones Intensivas en Empleo (PIIE)	78
Bibliografía	81

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Localización municipio de Mocoa	9
Mapa 2. División territorial rural	10
Mapa 3. División territorial urbana	10
Mapa 4. Índice de ruralidad IR	11
Mapa 5. Gradiente de ruralidad	11
Mapa 6. Vocación de uso del suelo.....	13
Mapa 7. Uso y cobertura de la tierra	13
Mapa 8. Conflicto de uso del suelo.....	13
Mapa 9. Infraestructura vial	18
Mapa 10. Elevaciones	22
Mapa 11. Zonificación climática.....	22
Mapa 12. Cobertura de bosques	23
Mapa 14. Subcuencas hidrográficas	24
Mapa 15. Resguardos indígenas en Mocoa	28
Mapa 16. Gradiente de ruralidad subregión del Putumayo	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. División territorial	10
Tabla 2. Cobertura de uso actual de la tierra. Segundo nivel de desagregación	12
Tabla 3. Vocación de uso del suelo.....	12
Tabla 4. Estructura de propiedad rural. Mocoa 2012	14
Tabla 5. Tamaño propiedad rural - UAF	14
Tabla 6. Equipamiento Mocoa	15
Tabla 7. Servicios públicos domiciliarios	17
Tabla 8. Proveedores de telefonía fija, celular e internet	17
Tabla 9. Infraestructura vial	18
Tabla 10. Entidades financieras presentes en el municipio	19
Tabla 11. Proyectos y megaproyectos.....	21
Tabla 12 . Distribución del área de bosques.....	24
Tabla 13. Índice de escasez y vulnerabilidad por disponibilidad de agua	25
Tabla 14. Indicadores poblacionales Mocoa 1985 – 2020	28
Tabla 15. Coberturas netas en educación	30
Tabla 16. Oferta de programas académicos de educación superior	31
Tabla 17. Necesidades básicas insatisfechas	32

Tabla 18. Índice de pobreza multidimensional.....	33
Tabla 19. Hechos Victimizantes	33
Tabla 20. Población víctima por grupos de edad y sexo (1985-2013)	34
Tabla 21. Instancias de participación ciudadana	36
Tabla 22. Evolución del desempeño integral municipal 2008-2012	38
Tabla 23. Programa de generación de ingresos	43
Tabla 24. Alianzas público privadas	44
Tabla 25. Unidades económicas	46
Tabla 26. Datos históricos de producción y rendimientos. Canasta de alimentos priorizados	49
Tabla 27. Situación actual. Sistemas de producción.....	50
Tabla 28. Principales productos identificados en el municipio para el análisis de cadenas	52
Tabla 29. Matriz DOFA Cadena productiva de la caña panelera	55
Tabla 30. Matriz DOFA Cadena productiva del café.....	59
Tabla 31. Matriz DOFA cadena productiva del ganado doble propósito	62
Tabla 32. Asociaciones del municipio de Mocoa	64
Tabla 33. Resultados aplicación ICO	66
Tabla 34. Evolución de los niveles de interpretación de indicadores de política pública rural.....	72
Tabla 35. Mercado local y regional de alimentos.....	73
Tabla 36. Principales características de los sistemas productivos.....	74
Tabla 37. Resultados del escenario de producción agrícola.....	76
Tabla 38. Mercado regional de la producción pecuaria	77
Tabla 39. Resultados del escenario de producción pecuaria.....	78
Tabla 40. Resultados del Programa de Inversiones Intensivas de Empleo (PIIE).....	80
Tabla 41. Impactos de los Programas en Generación de Empleos	80

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Tendencia de crecimiento total, urbano y rural de la población	27
Gráfica 2. Pirámide poblacional municipal 1993 -2013	27
Gráfica 3. Pirámide poblacional – Registros 1985-2013	34
Gráfica 4. Pirámide poblacional - Evolución de registros 2005 vs 2013.....	34
Gráfica 5. Registro de víctimas por pertenencia étnica.....	35
Gráfica 8. Inversión social operativa Vs Inversión bruta capital	39
Gráfica 9. Acciones y contactos municipio de Mocoa	40
Gráfica 10. Tasa de homicidios del municipio de Mocoa	41
Gráfica 11. Mecanismos de atención a la población víctima.....	42
Gráfica 12. Actividades económicas no ligadas a la vivienda	45
Gráfica 13. Unidades económicas ligadas a la vivienda	47
Gráfica 14. Descripción de la cadena productiva de la caña panelera.....	53
Gráfica 15. Participación por rubros en los costos de producción de la caña panelera	54
Gráfica 16. Participación por rubros en los costos de producción del café	57

Gráfica 17. Descripción de la cadena productiva del café	58
Gráfica 18. Descripción cadena productiva del ganado doble propósito.....	61
Gráfica 19. Participación por rubros en los costos de producción.....	61
Gráfica 18. Nivel de ocupación rural agrícola en EC	64
Gráfica 21. Nivel de seguridad alimentaria rural	70
Gráfica 22. Nivel de soberanía alimentaria regional	71

Introducción

El presente documento forma parte de las orientaciones del Ministerio del Trabajo que en coordinación con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD – busca fortalecer la capacidad institucional local, con miras a generar programas y proyectos que redunden en la generación de empleo e ingresos de la población vulnerable en el municipio de Mocoa.

Si bien, la orientación general del trabajo ha sido conducida con un enfoque de mercado laboral, enmarcado en las apuestas productivas que orienta el gobierno nacional, no se desarrollan solamente las variables inherentes a los procesos de encadenamiento productivo, sino que se trata de abordar el concepto de desarrollo de manera integral y, poder así, dar algunos lineamientos en términos de orientación para la construcción de políticas públicas municipales.

De esta manera, el enfoque territorial que trasciende en el documento, da cuenta a partir de diferentes indicadores de las potencialidades de un municipio que, como Mocoa, cuenta con una gran diversidad ecosistémica y una enorme fortaleza sustentada en el carácter y la diversidad de sus pobladores, que hoy más que nunca, desean permanecer en su territorio y que requieren para ello que se cambien las condiciones en que se encuentran, para garantizar una permanencia que satisfaga las expectativas sociales de todas las familias.

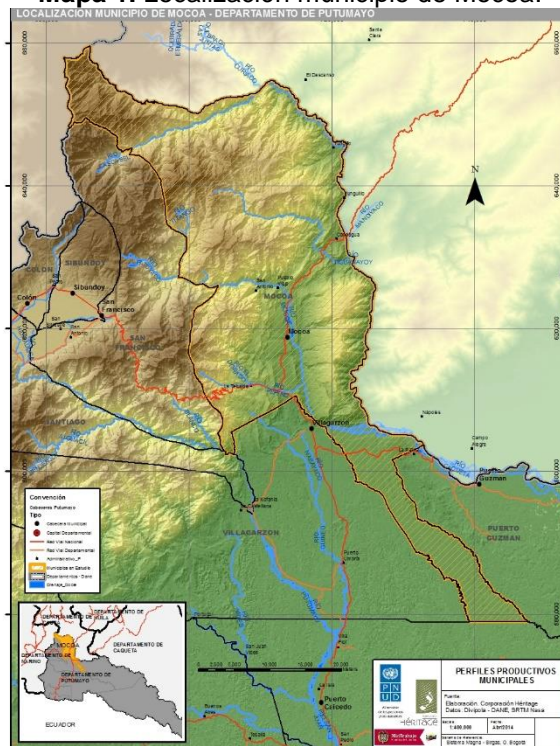
Así, encontraremos que Mocoa se caracteriza por una marcada vocación rural, que evidencia un sector primario preponderante para el desarrollo potencial de programas y proyectos de creación de empleo y generación de ingresos. De forma que, la articulación entre lo rural y lo urbano implica el fortalecimiento de las posibilidades de producción en lo rural, por lo que las recomendaciones de política que desarrollaremos se enmarcan en este contexto.

I. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

1. Localización espacial

El municipio de Mocoa, capital del departamento de Putumayo, se encuentra ubicado en el extremo noroccidental del departamento en la zona del piedemonte y corresponde a la cuenca del río Caquetá, en las coordenadas 1°08' Latitud Norte, y 76°38' Longitud Oeste. Posee una extensión aproximada de 1.346,14 km², con alturas que oscilan entre los 350 y 3.200 msnm - el 47% del territorio se encuentra a una altura entre los 800 y 2.000 msnm -, lo que explica su gran diversidad ecosistémica.

Mapa 1. Localización municipio de Mocoa.

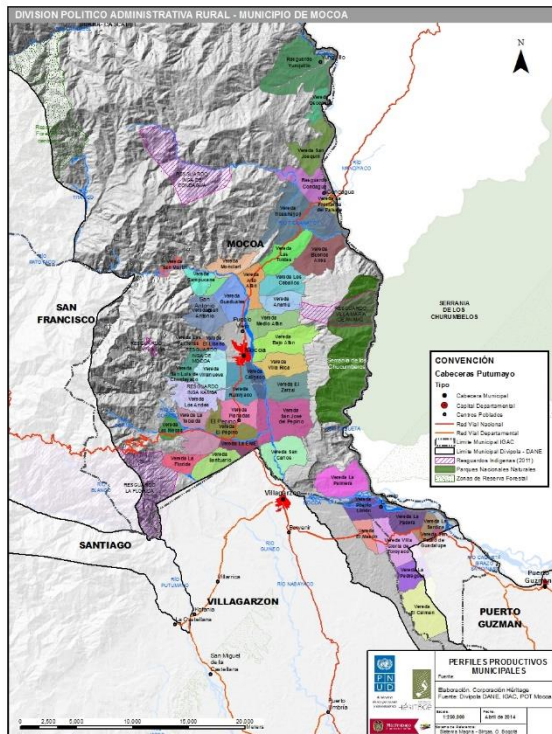


Limita al norte con los municipios de Santa Rosa (Cauca) y El Tablón (Nariño); al oriente con el municipio de Puerto Guzmán (Putumayo) y los municipios de Santa Rosa y Piamonte (Cauca); al sur con los municipios de Villa Garzón y Puerto Caicedo y al occidente con el municipio de San Francisco (Putumayo).

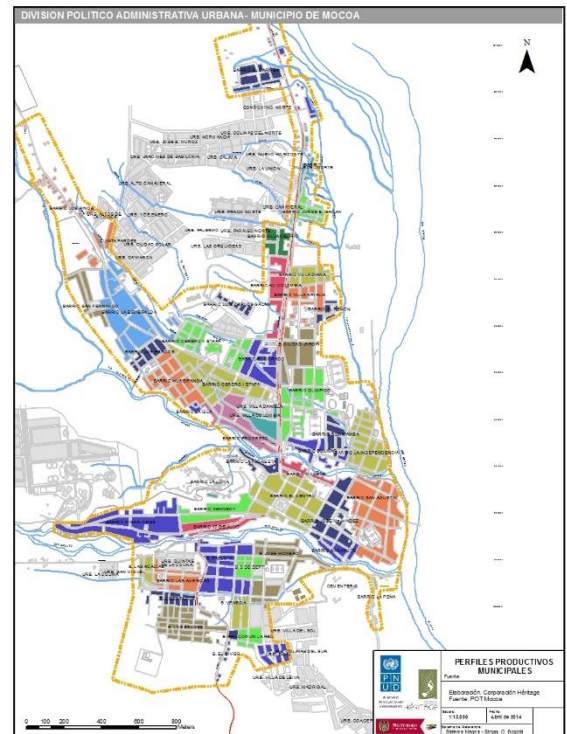
2. División territorial

Según proyecciones del DANE, para el año 2013, del total de los 40.579 habitantes del municipio de Mocoa, 32.291 personas residen en el área urbana (80%), y 8.288 personas (20%), se ubican en el área rural, distribuidas en cinco Inspecciones de Policía: Yunguillo, Condagua, Mocoa, El Pepino y Puerto Limón, lo que arroja un Índice de Ruralidad (IR) por distribución poblacional del 20%.

Mapa 2. División territorial rural.



Mapa 3. División territorial urbana.



Considerando el índice de ruralidad¹ -IR- utilizado por PNUD, este sería del 52.2 %, ubicándolo como municipio de media ruralidad. Sin embargo la utilidad de estos dos índices se ubica en la diferenciación subregional con base en la variable poblacional aislada, más no permite un análisis en el nivel municipal.

Ahora bien, al incorporar al análisis de la ruralidad criterios geográfico-económicos, como la localización de la demanda y la conectividad, se evidencia la importancia de considerar criterios complementarios que permitan una mejor medición de lo rural y sus

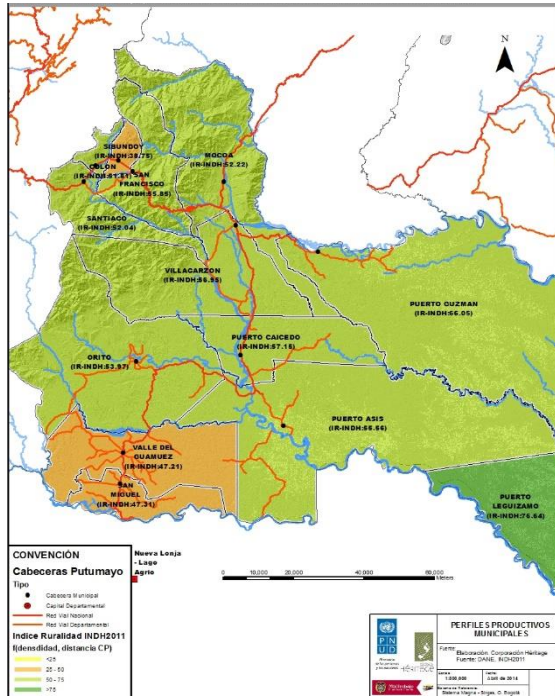
Tabla 1. División territorial.

ZONA RURAL	
Inspecciones	5
Veredas	53
ZONA URBANA	
Barrios Legalizados	64
Barrios no Legalizados	15
TERRITORIOS INDÍGENAS	
Resguardos	10
Cabildos	13

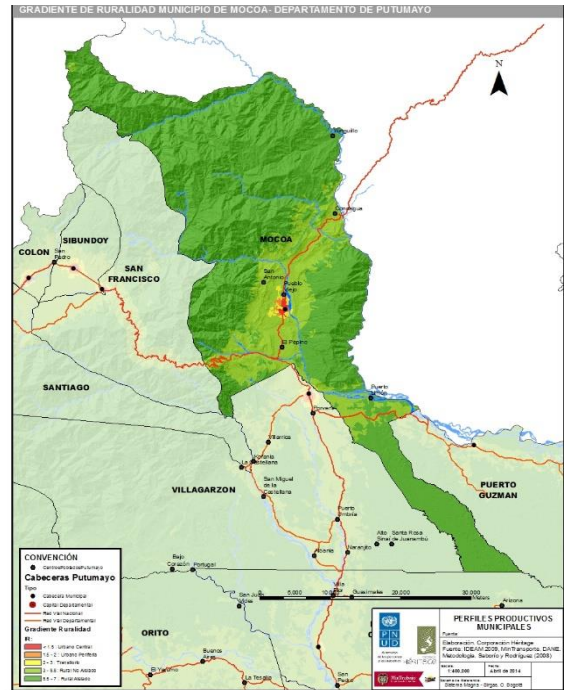
¹ El índice de ruralidad utilizado por PNUD, establece que un ente territorial es rural si la densidad de un municipio es menor de 150 habitantes por km² y se requiere más de una hora de transporte terrestre para llegar a una ciudad que supere los 100.000 habitantes. Este índice tiene una escala de medida de 0 a 100, en la cual los municipios con resultados más cercanos a cero son los menos rurales y los que se aproximan a 100 son los más rurales. El *Informe de desarrollo humano* del PNUD asume el valor de 40 como punto de frontera para clasificar a los municipios como rurales o no rurales. (Banco Mundial - PNUD, 2011).

implicaciones económicas para el desarrollo municipal, lo que incide en la cualificación de las orientaciones para la definición de políticas de desarrollo rural, programas y proyectos en el nivel local.

Mapa 4. Índice de ruralidad IR.



Mapa 5. Gradiente de ruralidad.



Las mediciones tipo gradiente, se plantean como alternativa a la clásicas mediciones dicotómicas de lo rural – urbano, para definir la caracterización de un municipio urbano o rural, que, para el caso del perfil productivo de Mocoa, se muestran útiles, en la medida que las rutas productivas de más relevancia en este municipio se articulan a partir del potencial de su ruralidad.

Al utilizar la metodología propuesta por la CEPAL², el gradiente de ruralidad ubica el IR al interior del municipio en un nivel de 79.7% para el nivel rural aislado, del 19.6 % para el no aislado, y el nivel de transición solamente en un 0.5% lo que permite entender cómo la transición entre lo rural y lo urbano, en Mocoa, pasa por el fortalecimiento de las posibilidades de producción en lo rural, que trasciendan a las actividades de transformación en lo urbano.

² Mediciones que combinan información ambiental (uso de la tierra), geográfica y socioeconómica. El gradiente mixto complementa la medición de un gradiente rural-urbano (medición de un IR que combina información de uso de la tierra y de aislamiento) con información sobre ocupación de la PEA. Metodología Saborio y Rodríguez. CEPAL 2008.

3. Vocación de los suelos

La información específica sobre suelos en el municipio es muy escasa y dispersa. Los suelos en las zonas de montaña y colinas denudativas, por sus condiciones biogeográficas, son susceptibles a la erosión y deben ser manejados previendo los efectos de las diversas actividades antrópicas, en términos de degradación y su impacto en la disponibilidad de agua. Especial atención se debe tener en las unidades de topografía plana, que si bien son de poca extensión, son muy susceptibles a los procesos de compactación producto del sobrepastoreo.

Tabla 2. Cobertura de uso actual de la tierra. Segundo nivel de desagregación

MOCOCA			
Uso y Cobertura	Area (Ha)	%	DESCRIPCIÓN
1. Territorios Artificializados	346	0,3%	Corresponden a las áreas urbanas y centros poblados
2.3. Pastos	5.343	4,0%	Predominan pasturas artificiales con impactos asociados y acumulativos negativos en los suelos amazónicos. Los suelos apropiados son los de origen aluvial.
2.4. Áreas agrícolas heterogéneas	17.210	12,8%	Los sistemas de producción deben privilegiar las coberturas y las asociaciones. En las zonas con suelos de origen coluvial o coluvio aluvial el uso es maíz, hortalizas, papa, arveja, yuca, piña, caña plátano. En los suelos de origen lacustre se requieren medidas especiales de manejo con construcción de estructuras de control y cultivo de especies de desarrollo radicular superficial.
3. Bosques y Áreas Seminaturales	110.380	82,0%	Los suelos del municipio en estas áreas son ácidos, pesados, con niveles freáticos altos lo que hace que la vocación principal sea forestal protectora
4. Áreas Húmedas		0,0%	
5. Superficies de Agua	1.335	1,0%	
Total	134.614	100%	

Fuente: IDEAM, MADR, IGAC, IAP, SINCHI, PNN Y WWF, 2012. Capa Nacional de Cobertura de la Tierra (periodo 2005-2009). Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, escala 1:100.000.

Con relación al análisis de conflicto de uso del suelo³ del IGAC (2.003)⁴, comparando el uso actual con la vocación de uso, es mayor el conflicto por sobreutilización del 16% del área total particularmente por el uso en actividad ganadera, que supera en 13.400 Hectáreas lo recomendado en la tabla de

Tabla 3. Vocación de uso del suelo.

VOCACIÓN	AREA (Ha)	%
Agroforestal	37.660	28%
Agrosilvopastoril	4.566	3%
Bosque Protector	27.272	20%
Protección de Cuencas	65.116	48%
Total general	134.614	100%

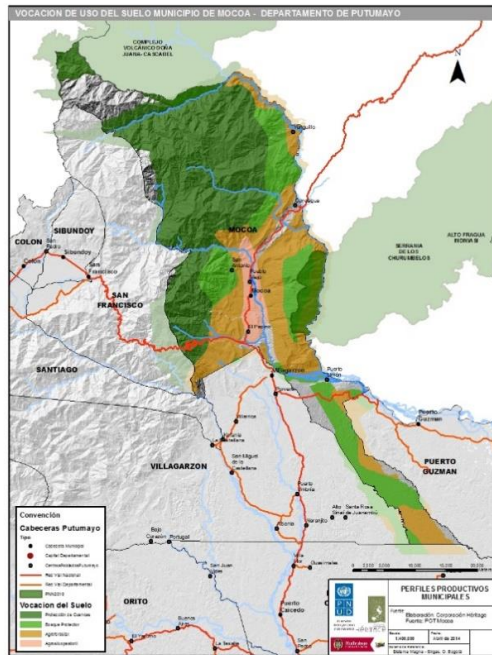
Fuente: POT Mocoa. 2002. Cálculos Corporación Héritage

³ Los conflictos de uso de la tierra se presentan ante el uso inadecuado del suelo, sea por sobreutilización o subutilización con relación a la vocación de uso (IGAC, 1988).

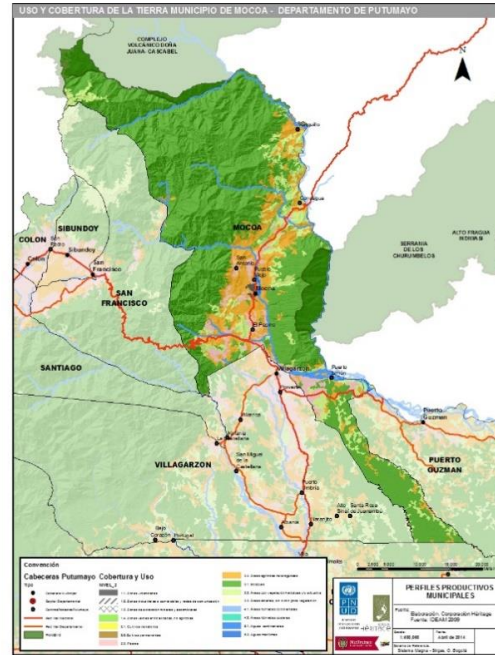
⁴ SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA SOBRE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Mapa Municipal de Conflicto de Uso de la Tierra. Escala 1:500 000. 2003 Disponible en: <http://sigotn.igac.gov.co/sigotn/frames_metadato.aspx>

vocación, mientras que el área en subutilización corresponde al 12% del área total, que se evidencia en la actividad agrícola con un área sembrada de 2001 Hectáreas en el 2012, cuando el potencial es de 37.660 Hectáreas.

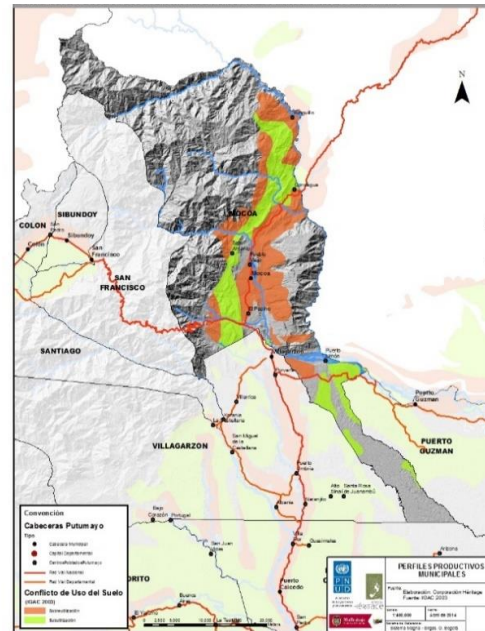
Mapa 6. Vocación de uso del suelo.



Mapa 7. Uso y cobertura de la tierra.



Mapa 8. Conflicto de uso del suelo.



Siguiendo este análisis, en el municipio de Mocoa, las actividades productivas articuladas al sector agropecuario y procesos de transformación, requieren mejorar los instrumentos institucionales de análisis, que permitan una mejor comprensión de la vocación socio-económica de su territorio para la definición de estrategias de desarrollo en el nivel local.

3.1 Estructura de Concentración de la Tierra

El coeficiente de GINI de tierras del municipio para el año 2005 se ubicó en 0,77 y para el año 2012 aumentó a 0,79, evidenciándose un incremento en la concentración de la tierra, a pesar de haberse incorporado 1.080 ha al área titulada, pasando de 26.979 ha a 28.059 ha, es decir un aumento del 4% y un aumento de 762 predios registrados, que pasaron de 2.543 a 3.305 con un incremento del 30%.

Tabla 4. Estructura de propiedad rural. Mocoa 2012.

MOCO A	AREA				PREDIOS			
	2.005		2.012		2.005		20.012	
	Ha	%	Ha	%	N°	%	N°	%
Microfundio	822	3,0%	1.086	3,9%	1.470	57,8%	2.118	64,1%
Inferior a 1Ha.	227	0,8%	317	1,1%	1.157	45,5%	1.714	51,9%
1Has. < 3Has.	595	2,2%	769	2,7%	313	12,3%	404	12,2%
Minifundio	2.394	8,9%	2.711	9,7%	424	16,7%	472	14,3%
3Has. < 5Has.	715	2,6%	802	2,9%	184	7,2%	204	6,2%
5Has. < 10Has.	1.679	6,2%	1.910	6,8%	240	9,4%	268	8,1%
Pequeña propiedad	12.508	46,4%	14.611	52,1%	523	20,6%	598	18,1%
10Has. < 15Has.	1.754	6,5%	1.897	6,8%	146	5,7%	155	4,7%
15Has. < 20Has.	1.621	6,0%	1.917	6,8%	95	3,7%	111	3,4%
20Has. < 50Has.	9.133	33,9%	10.797	38,5%	282	11,1%	332	10,0%
Mediana propiedad	10.040	37,2%	8.978	32,0%	122	4,8%	115	3,5%
50Has. < 100Has.	6.464	24,0%	6.224	22,2%	95	3,7%	94	2,8%
100Has. < 200Has.	3.576	13,3%	2.754	9,8%	27	1,1%	21	0,6%
Gran propiedad	1.217	4,5%	673	2,4%	4	0,2%	2	0,1%
200Has. < 500Has.	647	2,4%	673	2,4%	3	0,1%	2	0,1%
500Has. < 1000Has.	570	2,1%	0	0,0%	1	0,0%		0,0%
TOTAL	26.979	100,0%	28.059	100,0%	2.543	100,0%	3.305	100,0%

Fuente: IGAC 2012.

Tabla 5. Tamaño propiedad rural – UAF.

MOCO A	UAF (35-45 has)		2012	
	ÁREAS	%	PREDIOS	%
<= a 0,5 UAF	7.611	27,1%	2.856	86,4%
>0,5 y <1 UAF	10.797	38,5%	332	10,0%
>1 UAF <2 UAF	6.224	22,2%	94	2,8%
>2 UAF	3.427	12,2%	23	0,7%
TOTAL	28.059	100%	3.305	100%

Fuente: IGAC 2012

En el rango de las UAF, se ubican menos del 10% de los predios y el 86% tienen un tamaño inferior a 0,5 UAF, representando el 27% del área titulada. Si se hubieran incorporado en este mismo período las nuevas 1.080 ha tituladas con un promedio de 40 ha, en el rango de 1 a 2 UAF, según reporte del IGAC (ver tabla 2), se deberían haber incrementado al menos 27

predios, mientras que en el reporte del IGAC, para este período, aparece por el contrario 1 predio menos, pasando de 95 a 94, confirmándose el incremento del coeficiente de GINI.

4. Equipamiento

A continuación se presentan las generalidades de los equipamientos colectivos con los que cuenta el municipio, identificando los principales problemas para la prestación del servicio adecuado a la población.

Tabla 6. Equipamiento Mocoa

EQUIPAMIENTO	INSTALACIONES	GENERALIDADES
Salud	Empresa Social de Estado, Hospital José María Hernández. Presta servicios de salud de primero, segundo y tercer nivel de atención. A su cargo se encuentran 11 puestos de salud en los principales asentamientos poblacionales. Los puestos de salud cubren a 6.999 personas de las áreas de influencia. ⁵	Los principales servicios médicos prestados en los puestos de salud rurales son: 1. Consulta médica general y odontología 2. Enfermería atendida por las auxiliares de enfermería 3. Vacunación
Educación	24 establecimientos educativos entre escuelas y colegios, de los cuales se derivan 73 sedes, 22 ubicadas en el área urbana y 51 en la zona rural. ⁶	La mayoría de los centros educativos necesitan adecuación y mejoramiento. No existen las unidades sanitarias suficientes para cada uno de los espacios educativos, ni los restaurantes escolares necesarios para la atención a los estudiantes. ⁷
Cultura	No existe Casa de la Cultura en el municipio. Se cuenta con dos bibliotecas públicas: “la Marco Fidel Suárez” ubicada en el centro de la ciudad y “la Gabriel García Márquez” ubicada en Puerto Limón” las cuales articulan el Programa Nacional de Escritura y Bibliotecas. ⁸ En lo relacionado con la recreación, el municipio cuenta con 62 escenarios deportivos, 40 ubicados en la zona urbana y 22 en la zona rural, entre los cuales se encuentran coliseos, canchas y polideportivos.	Del total de instalaciones deportivas registradas, solo 2 se encuentran en “buen estado”, las restantes requieren mantenimiento, adecuaciones físicas, y arreglos para prestar un buen servicio a la comunidad. ⁹
Mataderos	Existe un matadero municipal.	Cumple parcialmente con la norma. Se debe implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, (PGIRS)
Centros de acopio (plazas de mercado)	Según el PBOT en el municipio existe una plaza de mercado principal, pero no está constituida como una central de abastos.	La plaza se encuentra sobre la ribera del río Mulato, lo que ocasiona frecuentes inundaciones y una permanente amenaza de deslizamientos e inundaciones. Por otro lado, cuenta con un espacio reducido, lo que dificulta el cargue y descargue adecuado de productos ¹⁰
Terminales de transporte	Terminal Provisional de Transporte - “TNT”-	Se evidencia el mal estado de la terminal de transporte.
Aeropuertos	El municipio no cuenta con terminal	El servicio aéreo es cubierto en el

⁵ Plan de desarrollo municipal. “Si Hay Futuro Para Mocoa” 2012 – 2015”. Pág. 58

⁶ Ministerio de educación nacional (MEN). Establecimientos y Sedes educativas por municipio.

⁷ Plan de desarrollo municipal. “Si Hay Futuro Para Mocoa” 2012 – 2015”. Pág. 58

⁸ Ibíd. Pág. 127

⁹ Ibíd. Pág. 58

¹⁰ Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) municipio del Mocoa. 2008. Pág. 25

	aérea.	aeropuerto Cananguchal en el municipio de Villa Garzón a solo 20 minutos de Mocoa. La infraestructura es adecuada
Sitios de vertimiento de residuos sólidos	En el casco urbano existe un relleno sanitario. En la zona rural existen 4 puntos de vertimiento a cielo abierto ubicados en los asentamientos poblados de Puerto Limón, Pepino, San Antonio y Yunguillo. Adicionalmente existen 19 puntos de vertimiento de residuos sólidos sobre algunas quebradas y ríos como el Mocoa, río Sangoyaco, quebrada Taruquita, quebrada San Antonio y quebrada La Misión.	No existe una ruta clara sobre el proceso de reciclaje y recuperación de residuos sólidos en el municipio.
Aguas servidas	No hay una planta de tratamiento de aguas residuales en el municipio. Existen aproximadamente 326 puntos de vertimientos de aguas residuales sobre los cuerpos de agua que atraviesan el casco urbano y el área rural. ¹¹	Las principales fuentes de vertimiento de aguas residuales son: río Mulato, río Mocoa, río Sangoyaco, quebrada Taruquita, quebrada San Antonio y quebrada La Misión.

Fuente: PDM 2012-2015. PBOT.MEN.

El equipamiento colectivo del municipio, presenta carencias que no garantizan el acceso permanente ni la calidad de los servicios prestados a la comunidad. El estado regular de los establecimientos educativos, de las instalaciones deportivas, y de los restaurantes escolares no contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los niños y jóvenes. Asimismo los problemas de salubridad derivados de la contaminación de las fuentes hídricas y la falta de tratamiento del agua ponen en riesgo la salud de los habitantes del municipio.

5. 5. Servicios públicos domiciliarios

La prestación del servicio de acueducto se da solo en el área urbana del municipio, donde alcanza un 88,28%, en el área rural el aprovisionamiento de agua se da a través de acueductos veredales, posos artesanales, tomas de agua de nacimientos y fuentes hídricas, entre otras. La prestación de este servicio está a cargo de la empresa ESMOCOA y la empresa comunitaria Barrios Unidos.

¹¹ Plan de saneamiento y manejo de vertimientos 2009. En Plan de desarrollo municipal pág. 36.

Tabla 7. Servicios públicos domiciliarios.

MOCO A			
ACUEDUCTO	MPIO	DPTO	PAIS
COBERTURA	88,28%	44%	83,40%
SUFICIENCIA	baja	baja	n.d.
CONTINUIDAD	Int. Medio	Int. Medio	Int. Medio
CALIDAD	No Apta	No Apta	Apta
ALCANTARILLADO	MPIO	DPTO	PAIS
COBERTURA	77,78%	47,80%	73,10%
SUFICIENCIA	n.d.	n.d.	n.d.
CONTINUIDAD	Int. Medio	Int. Medio	Int. Medio
CALIDAD	Regular	Mala	Regular
ENERGÍA	MPIO	DPTO	PAIS
COBERTURA	90,70%	66,70%	93,60%
SUFICIENCIA	n.d.	n.d.	n.d.
CONTINUIDAD	Int. Medio	Int. Medio	permanente
CALIDAD	Buena	Regular	Buena

Fuente : PDN. PDD. PDM. DANE 2012

luminarias, pero requiere un mejoramiento y fortalecimiento de los sistemas de seguridad. En el municipio de Mocoa no existe la red de gas natural, por lo cual los habitantes utilizan cilindros de gas que se comercializan en la cabecera municipal.

En general, los servicios públicos domiciliarios, si bien se encuentran por encima de la media departamental en cuanto a cobertura, la calidad de los mismos es regular, lo que incide en la capacidad productiva, limitando las iniciativas empresariales, además del impacto en la calidad de vida de sus pobladores.

6. 6. Sistemas de comunicación

Tabla 8. Proveedores de telefonía fija, celular e internet.

MOCO A	Suscriptores	Índice de Penetración	Proveedor
Telefonía fija	3.388	8,35%	Colombia Telecomunicaciones S.A.
Internet	2.669	6,58%	Axesat S.A.

Fuente: Mintic 2013.

de telefonía celular disponibles en Colombia prestan, todas, sus servicios en el municipio.

En las zonas rurales las aguas residuales se vierten directamente sobre las quebradas y ríos contiguos a las viviendas y construcciones. El municipio no cuenta con una planta de tratamiento, ni canalizaciones adecuadas para el agua lluvia, desencadenando inundaciones y problemas de salubridad.

El servicio de energía eléctrica cuenta con 11.343 suscriptores y una alta cobertura que supera la media departamental. Por otra parte la red de alumbrado público en la cabecera municipal cuenta con 11.167

El servicio de telefonía fija e internet se presta con regularidad, aun cuando con un bajo índice de penetración. Las empresas

7. 7. Infraestructura vial

De acuerdo con el Plan Vial Departamental 2010-2019, Putumayo cuenta con 1.640,54 Km de vías terrestres distribuidas en primarias, secundarias y terciarias, Por su parte, el municipio de Mocoa cuenta con 179,93 Km viales (11%), de los cuales el 53,74% (96,69 Km) corresponde a vías primarias, el 15,31% (27,55 Km) a vías secundarias a cargo del departamento y el 30,95% (55,69 Km) a vías terciarias que están a cargo del municipio.

Mapa 9. Infraestructura vial



Tabla 9. Infraestructura vial

Vías Terrestres	MOCOCA			Longitud Total Km	%
	Estado (Km)				
	Bueno	Regular	Malo		
Primarias	30	49,21	17,48	96,69	54%
Secundarias	10	4,85	12,7	27,55	15%
Terciarias		25,7	29,99	55,69	31%
Total	40	79,76	60,17	179,93	100%
%	22%	44%	33%	100%	

Fuente: Plan Vial departamental 2010- 2019. Cálculos Equipo Héritage.

El 44% de las vías del municipio se encuentran en regular estado, y el 33% en mal estado, destacando que las vías terciarias se encuentran en malas condiciones con más del 53% de ellas en muy mal estado, esto aunado a una baja capacidad de inversión municipal para atenderlas.

La baja calidad en la infraestructura vial del municipio afecta su capacidad de crecimiento económico y la competitividad de sus sectores productivos.

8. 8. Sistema financiero

Existe una buena cobertura en la oferta de servicios financieros, con una mayor articulación con las actividades ligadas al comercio y a los servicios. La principal entidad que ofrece programas de crédito para el sector agropecuario en el municipio, es el Banco Agrario, sin embargo, debido a diferentes factores que aumentan el nivel de riesgo en algunas actividades productivas agrícolas, las líneas de crédito son limitadas, razón por la cual los productores buscan maneras de acceder a recursos, a través de fondos comunitarios, como es el caso de la Asociación de Ganaderos de Mocoa, Asogam, que ofrece créditos para insumos con intereses y condiciones favorables para sus asociados.

Tabla 10. Entidades financieras presentes en el municipio.

MOCOA	SISTEMA FINANCIERO
ENTIDAD	Servicio ofrecido
Banco Agrario de Colombia S.A	Servicios bancarios y financieros. Priorizan las líneas de crédito agropecuario Finagro.
BBVA Colombia S.A	Servicios bancarios y financieros
Banco Popular agencia Mocoa	Servicios bancarios y financieros
Banco Bancamía S.A.	Crédito para microempresas
Fundación Mundo Mujer	Crédito para microempresas
Fondo Nacional del Ahorro	Crédito para vivienda
Contactar	Cooperativo de créditos Mocoa
Credivalores-crediservicios S.A.S CV Putumayo	Servicios de crédito y valores

Fuente: Cámara de Comercio de Putumayo, 2014.

9. 9. Proyectos y megaproyectos

Los proyectos de alguna envergadura que atraviesan el municipio, están relacionados principalmente con el mejoramiento de la infraestructura de transporte. El municipio cuenta con asignaciones municipales del SGR por un total de 4.369 millones para la vigencia 2012 – 2013.

Con relación al proyecto de construcción de la Variante San Francisco-Mocoa, por las condiciones de la zona, se definió gran parte de la construcción 68% (31,2 Km de los 47 Km totales) dentro de la reserva forestal de la cuenca alta del río Mocoa, lo que implica que el proyecto sea considerado ambientalmente sensible, razón por la cual se

solicitó la elaboración de un Plan Básico de Manejo Ambiental de Reserva Forestal (PBMARF) y Estudio Ambiental Regional (EAR) de la zona de la reserva.

El impacto de estas obras, con relación a la generación de empleo, es relativamente bajo. En efecto, aplicando la metodología propuesta por la OIT¹², para el análisis de generación de empleo de las inversiones en Obras Públicas, el Coeficiente Medio de Empleo Anual, ajustado para Colombia,¹³ arroja un coeficiente ponderado, por cada 1.000 millones de pesos de inversión, de 11,04, y en particular para las obras viales de 10,14. Los resultados del análisis para la construcción de la Variante San Francisco-Mocoa, con una inversión total de 325.000 millones de pesos y una inversión anual cercana a los 54.166 millones, arrojan una capacidad máxima de 549 empleos directos generados, de los cuales corresponderían a Mocoa el 50% o sea 275. Estos cálculos se confirman con los informes de interventoría de la obra¹⁴, que muestran un total de 510 empleos directos generados, de los cuales 446 se corresponden con la generación de empleo regional.

Siguiendo con el modelo de análisis, se puede inferir que las inversiones del municipio en obras de infraestructura a partir de las asignaciones del SGR (4.369 millones para la vigencia 2013 – 2014) representarían en promedio 16 empleos año. No obstante vale la pena resaltar que los coeficientes de empleo año por 1.000 millones de inversión para el subsector de vivienda y urbanismo sería de 30,73, el más alto del sector de obras, situación que amerita ser considerada en términos de la priorización de las inversiones, así como el tipo de programas que el BID orientó en la década de los 90, para el uso intensivo de mano de obra a través de los proyectos de “Construcción de caminos vecinales - pico y pala”, en Colombia.

La OIT, propone igualmente para las inversiones en Obras Públicas, el Programa de Inversiones Intensivas en Empleo (PIIE)¹⁵, anotando que “Los beneficios sociales y económicos de estas inversiones aumentan, si se utilizan materiales y otros insumos producidos localmente, si la inversión se hace en infraestructura clave para el desarrollo productivo y social de la zona y si se garantiza el mantenimiento permanente y preventivo de esta infraestructura”. Según la OIT, poniendo como ejemplo la

¹² Trabajo Decente. Obras Públicas y Generación de Empleo. Oficina Subregional de la OIT para América Latina. OIT. Santiago de Chile. 2009.

¹³ En miles de millones de pesos de inversión a pesos corrientes de 2014. Cálculos ajustados por la Corporación Héritage. 2014.

¹⁴ <http://www.varianteinterventoria.com/>

¹⁵ Empleo Decente. Unidad de política nacional de empleo. OIT. Ginebra. Suiza 2004.

rehabilitación de caminos rurales, con tecnologías intensivas en empleo, el impacto de los gastos en empleo sería del 55% sobre la inversión directa.

Para el caso particular de los municipios del Putumayo estas propuestas serían de gran interés, puesto que el Coeficiente Medio de Empleo Anual – CMEA – en programas tipo PIIE, sería de 42,5, por cada 1000 millones de pesos de inversión directa, y se tendrían dos beneficios colaterales: el mejoramiento de la capacidad productiva y de la competitividad de la producción local y la generación de empleos indirectos. Diversas investigaciones han comprobado que por cada empleo directo creado, se genera entre 1.5 y 3 empleos indirectos, al generarse una demanda local en los sectores ligados a la construcción, así como mediante el consumo por parte de los obreros reclutados localmente.¹⁶

Tabla 11. Proyectos y megaproyectos

MOCOA						
	Nombre	Objeto	Dentro de un Plan de Desarrollo	Área de influencia	Entidad	Ejecutor
Urbanos	Vivienda	VIP y VIS	PDM, PDD PDN	Zona Urbana	Varios	Varios
	Construcción de obras	Protección y prevención de desastres derivada de inestabilidad geológica	OCAD Depart.	Zona Urbana	Varios	Varios
	Vías Urbanas	Mejoramiento de la malla vial urbana mediante la pavimentación en concreto hidráulico en 6 barrios de Mocoa (\$1.654 millones).	OCAD Municipal		Varios	Varios
Rurales	Corredor vial Pasto - Mocoa	Variante San Francisco – Mocoa	PDN	Rural-Urbano	INVIAS	Consorcio Vial del Sur
	Transversal del Sur Fase II	Mejoramiento Puerto Asís- Mocoa	PDN	Rural-Urbano	INVIAS	Varios

Fuente: PDM, PDD, DNP 2013

¹⁶ PIIE. Programa de Inversiones Intensivas en Empleo. OIT. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Lima. 2003

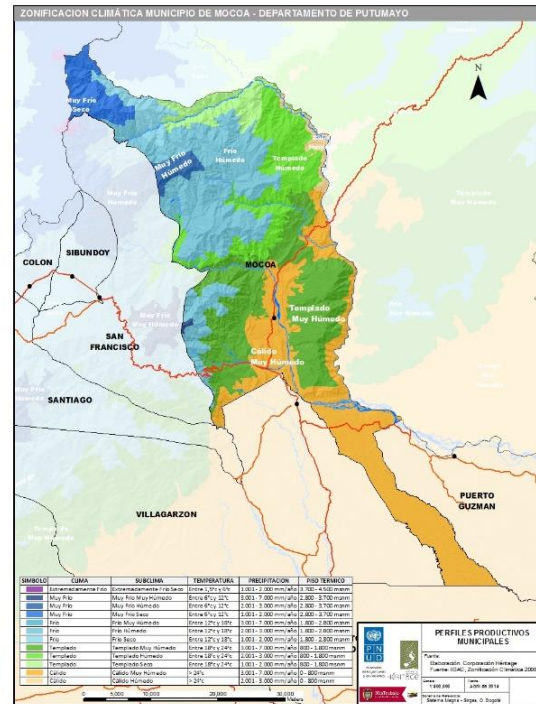
II. COMPONENTE AMBIENTAL

10. Clima

Mapa 10. Elevaciones.



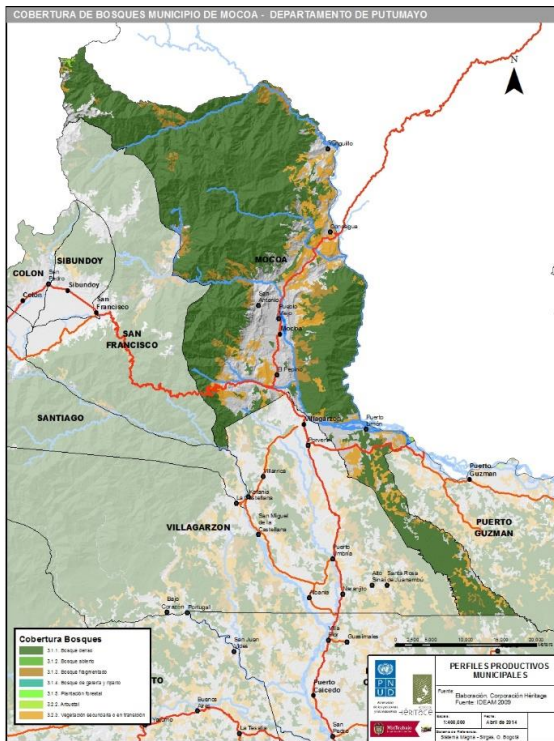
Mapa 11. Zonificación climática.



El municipio, dada su gran diversidad ecosistémica, tiene temperaturas medias que oscilan entre -2° y los 29° con toda la variedad de climas desde el extremadamente frío seco hasta el cálido húmedo y régimen de lluvias bimodal, destacando que las áreas de reserva se ubican principalmente en zonas de clima templado hasta muy frío, temperaturas por debajo de los 12°C , con alturas por encima de los 800 msnm y las áreas de vocación agrícola en zonas de clima templado muy húmedo y cálido muy húmedo con temperaturas medias entre 14°C y 29°C , alturas que van desde menos de 400 msnm hasta 2400 msnm y precipitaciones que oscilan entre 2000 mm/año y 7000 mm/año, mientras que las áreas de vocación agrosilvopastoril se ubican en zonas de clima cálido muy húmedo con temperaturas medias entre 24°C y 29°C , alturas hasta los 800 msnm y precipitación entre 3000 mm/año y 7000 mm/año, que deben ser manejadas con especial atención.

11. Bosques

Mapa 12. Cobertura de bosques



El municipio cuenta con un área de Reserva Forestal en la Cuenca Alta del Río Mocoa¹⁷, y con un área forestal protectora productora en los ríos Mecaya y Sencella¹⁸, zona delimitada por el Plan de Ordenación Forestal, que promueve el uso integral, mantenimiento y manejo de los bosques, y la creación y establecimiento de empresas transformadoras en la región, para generar valor agregado a los productos derivados de la madera y el bosque en general. Se puede identificar a la industria maderera como un sector potencial para el desarrollo económico del municipio y la generación de empleo.

Entre el período 2002-2007 se aprovecharon 8.624,4 m³ de madera en bruto (3% del total aprovechado en el departamento), de especies comerciales principalmente de *Cedrelina cateniformis* conocida como Achapo.¹⁹

¹⁷ Constituida por Resolución Ejecutiva 0224 del 21 de noviembre de 1984, cubre un área aproximada de 34.600 ha.

¹⁸ Cubre un área aproximada de 676.473 ha, pertenecientes a los municipios de Puerto Guzmán, Puerto Asís, Leguizamó, Puerto Caicedo, Villagarzón y Mocoa. CORPOAMAZONIA.

¹⁹ CORPOAMAZONIA. Agenda Ambiental. Departamento de Putumayo. 2.008

Tabla 12 . Distribución del área de bosques.

MOCOA	Ha	%
3.1.1. Bosque denso	91.361	83%
3.1.3. Bosque fragmentado	6.046	5%
3.2.1. Herbazal	1.030	1%
3.2.2. Arbustal	266	0%
3.2.3. Vegetación secundaria o e	11.587	11%
Total Área Bosques	110.290	100%
Total Área Municipio	134.614	82%

Fuente: IDEAM, MADR, IGAG, IAP, SINCHI, PNN Y WWF, 2012. Capa Nacional de Cobertura de la Tierra (periodo 2005-2009). Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, escala 1:100.000.

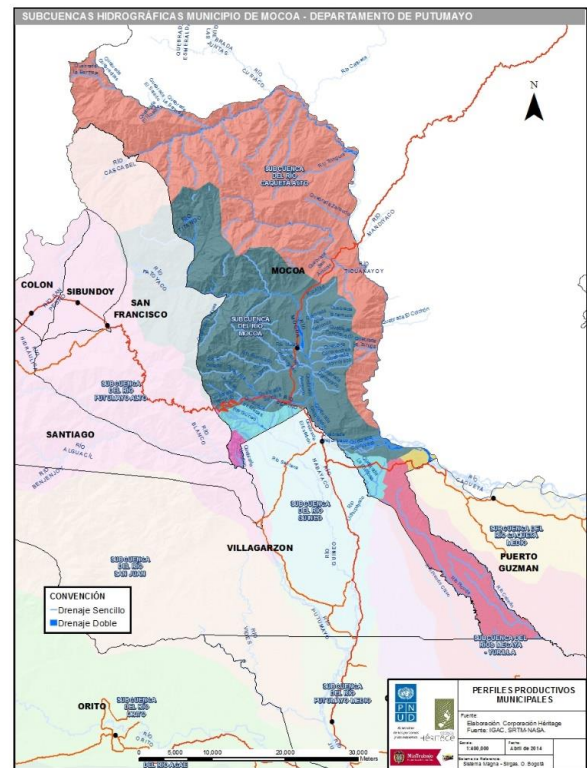
Con relación a la captura de CO₂, es importante resaltar que la normatividad es difusa y la información local se presta para malas interpretaciones a pesar de las potencialidades de este sector.

12. Oferta y demanda hídrica

El departamento cuenta con una gran riqueza hídrica, los principales ríos que lo atraviesan son el Putumayo, el Guamuez, el Caquetá y el San Miguel. Actualmente existen 12 planes de ordenamiento y manejo de cuencas formulados y ajustados²⁰.

En términos de la disponibilidad de aguas en las grandes cuencas abastecedoras de aguas, los resultados del Estudio Nacional del Agua muestran que el índice de presión²¹ en la cuenca del río Putumayo es mínimo, considerando las condiciones hidrológicas de año medio cuyo valor es de 32,2 y para año seco de 40,9. Esto quiere decir que el departamento no presenta problemas de presión por demanda de este recurso.

Mapa 13. Subcuencas hidrográficas.



²⁰ Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015.

²¹ Para las grandes cuencas, se presenta un indicativo de la presión de la demanda sobre la oferta, que amplifica el índice de escasez por cien mil. Las categorías de interpretación son: Mínimo: <49, Bajo: 49 -119, Medio bajo: 120 - 249, Medio: 250 - 499, Medio alto: 500 - 999, Alto: 1000 - 4000, Muy alto > 4000. IDEAM. Estudio Nacional del Agua. 2010

3.1. Índice de escasez y vulnerabilidad

El rendimiento hídrico del territorio de Mocoa, muestra que el índice de escasez²² no es significativo y el índice de vulnerabilidad²³ por disponibilidad de agua es bajo.

Tabla 13. Índice de escasez y vulnerabilidad por disponibilidad de agua.

Demanda anual (MMC)	Oferta media (MMC)	Oferta año seco (MMC)	Capacidad de regulación	Presión sobre calidad (DBO) miles-ton/año	Año Medio			Año Seco				
					Oferta reducida (MMC)	Relación demanda/oferta (%)		Vulnerabilidad disponibilidad de agua	Oferta reducida (MMC)	Relación demanda/oferta (%)		Vulnerabilidad disponibilidad de agua
2,24	4.473,97	4.250,18	Moderada	8,26	2.684,32	0,08	No significativo	Baja	2.550,11	0,09	No significativo	Baja
Fuente ENA 2.010												

Se evidencia una alta oferta hídrica, es decir una mayor disponibilidad de agua en las fuentes, para suplir la demanda de la población para su propio abastecimiento así como para la sostenibilidad de las actividades productivas.

13. Oferta de bienes y servicios ambientales

La asignación de un valor económico a los recursos naturales debe entenderse como un medio orientado a la conservación y uso sostenible de los mismos, dada la importancia que juega la naturaleza en el soporte de la vida humana. La valoración económica de los bienes y servicios ambientales es un instrumento importante para evaluar los pros y contras en el uso de los ecosistemas, determinando los usos pertinentes de acuerdo con los niveles de bienestar suministrados al hombre.²⁴

²² Es la relación porcentual de la demanda de agua ejercida por las actividades sociales y económicas en su conjunto para su uso y aprovechamiento, con la oferta hídrica disponible (neta). Se agrupa en cinco categorías: 1. No significativo (demanda no significativa con relación a la oferta): <1%; 2. Mínimo (demanda muy baja con respecto a la oferta) entre 1-10%; 3. Medio (demanda baja con respecto a la oferta) entre 11-20%; 4. Medio alto (demanda apreciable) entre 21-50%; 5. Alto (demanda alta con respecto a la oferta) >50%. Ibid.

²³ Grado de fragilidad del sistema hídrico, en términos de seguridad en cuanto a la disponibilidad de agua en las fuentes; se tiene en cuenta la oferta neta, el uso y las condiciones de capacidad de regulación hídrica del área hidrográfica.

²⁴ Carbal Herrera, A. (2009). La valoración económica de bienes y servicios ambientales como herramienta estratégica para la conservación y uso sostenible de los ecosistemas: "Caso Ciénaga La Caimanera, Coveñas - Sucre, Colombia" Criterio Libre, 7 (10), 71-89 Bogotá. Colombia.

Para Mocoa, como para el Putumayo en general, el potencial de la oferta de bienes y servicios ambientales, se ubica principalmente, de acuerdo con la clasificación OCDE - Eurostat²⁵ en los servicios del grupo de gestión de los recursos naturales que se orientarían principalmente hacia las pequeñas y medianas empresas, presentes en el municipio, mediante, principalmente, la prestación de servicios en tratamiento de aguas residuales y recolección y disposición de residuos, así como de consultoría ambiental y programas de cooperación dentro del sector.

En el municipio se cuenta con un número de organizaciones urbanas y rurales, ONG y otros actores institucionales, tanto como organizaciones campesinas, indígenas y de las comunidades afroputumayenses, (ver oferta institucional) con quienes se podrían adelantar diferentes programas de cooperación, aunados a los servicios que se pueden generar en ecoturismo por su amplia oferta paisajística.

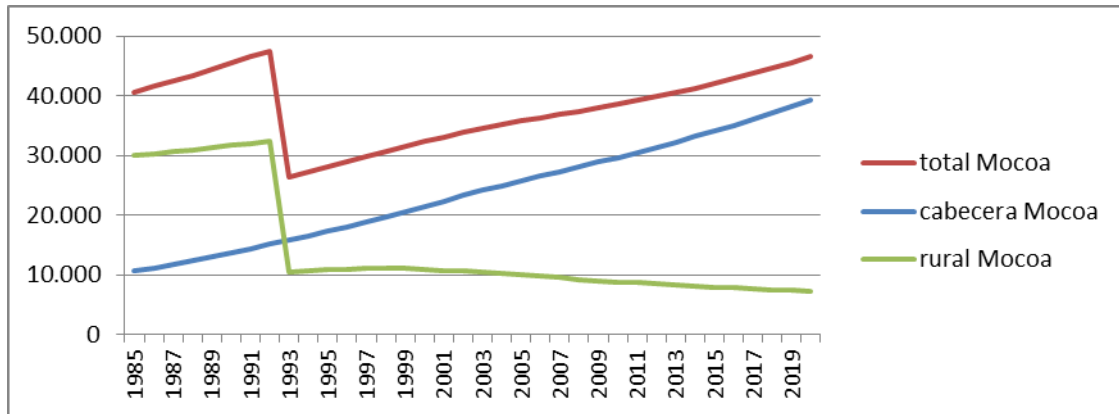
III. COMPONENTE SOCIAL

14. Demografía

Según las estimaciones y proyecciones del DANE, para el año 2013 la población era de 40.579 habitantes de los cuales 32.291 pertenecían a la zona urbana y 8.288 se encontraban en la zona rural. Se observa que la población total del municipio tiende a incrementarse a pesar de la disminución de su población rural, que pasó del 40% al 20,4% en el período 1993 – 2005. La tasa promedio anual de crecimiento de la población total se calculó en 2,12%, urbana en 3,82% y por el contrario se estimó una tasa de decrecimiento de la población rural de -2,74% anual que para el 2020 se estima será del 15,7% del total. La importante reducción de la población en el año 1993 fue el resultado de la segregación de Mocoa en 1992, del municipio de *Puerto Guzmán*. La densidad poblacional del municipio es de 30.4 habitantes por km².

²⁵ La clasificación OCDE – Eurostat, estructura la oferta de BySA en tres grupos: A. Control de la Contaminación. B. Tecnologías y productos limpios. C. Gestión de los recursos naturales. CEPAL. Bienes y servicios ambientales en México: caracterización preliminar y sinergias entre protección ambiental, desarrollo del mercado y estrategia comercial. 2005

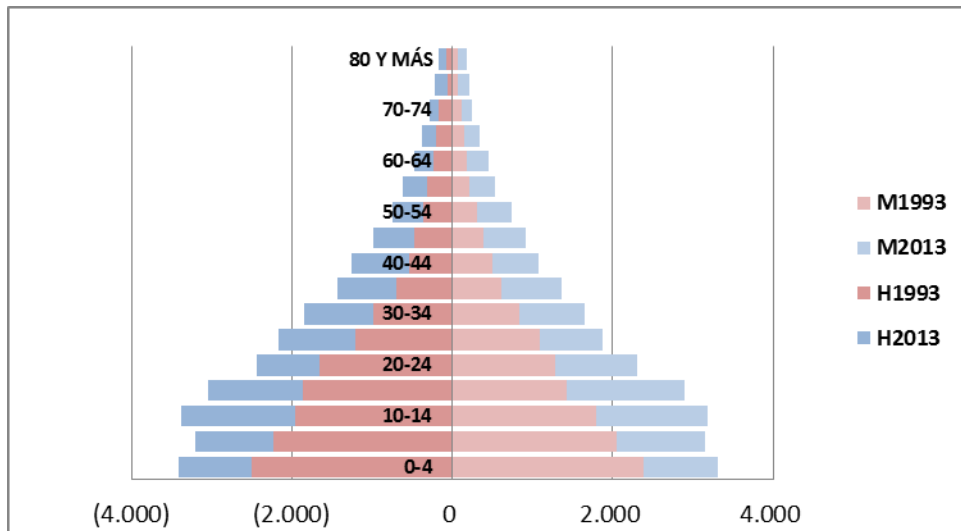
Gráfica 1. Tendencia de crecimiento total, urbano y rural de la población



Fuente: DANE. Series y estimaciones de población 1985-2020.

La distribución poblacional es en forma de pirámide expansiva, es decir que se encuentra en crecimiento, donde la mayor parte de la población se agrupa en el centro, dentro del rango de los 15 a 64 años, la PEA, que pasó en el período citado del 53,9% al 63,1% considerándose una situación de bono demográfico, confirmado con el Índice de renovación de la Población Económicamente Activa (IRPEA) que se mantiene en 3,7.

Gráfica 2. Pirámide poblacional municipal 1993 -2013



Fuente: DANE. Proyecciones de población 1985-2020. Cálculos Corporación Héritage.

La proporción importante de niños y adolescentes (31,4%) y adultos jóvenes permite caracterizar la población del municipio como *joven*. El índice de envejecimiento pasó de

13,34 en 1993 a 17,33 en la actualidad, sin embargo dicho aumento no afecta los índices de dependencia ya que la proporción con el resto de población es de 5,9%, y puede explicarse por el aumento de la esperanza de vida al nacer, que según cálculos del DANE pasó de 62 años en 1990 a 72 en 2010²⁶.

Tabla 14. Indicadores poblacionales Mocoa 1985 – 2020

Año	Masculinidad	Envejecimiento	Dependencia	Prop. de PEA	Prop. de Adulto Mayor	Prop. Niños
1985	113,75	8,41	936,85	51,6%	3,8%	44,6%
1993	99,85	13,34	853,73	53,9%	5,4%	40,6%
2005	98,96	14,02	662,33	60,2%	4,9%	34,9%
2013	96,75	17,33	583,57	63,1%	5,4%	31,4%
2020	95,34	20,65	525,09	65,6%	5,9%	28,5%

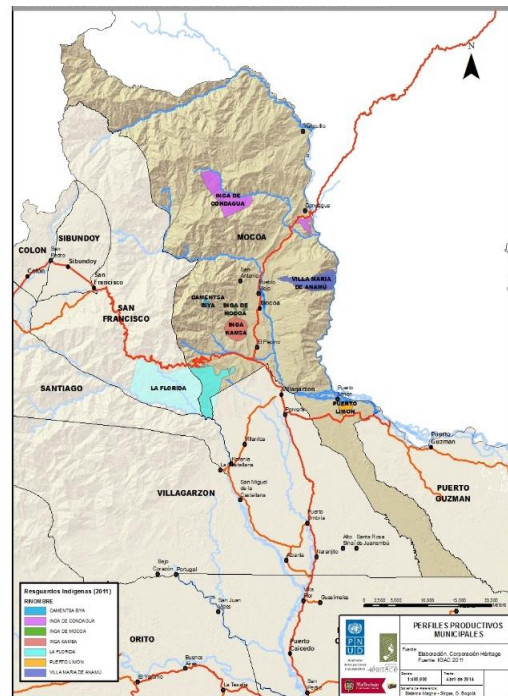
Fuente: DANE. Proyecciones de población 1985-2020. Cálculos Corporación Héritage.

15. Composición étnica

El contexto social y la difícil situación del conflicto armado, pone en riesgo el ejercicio de los derechos de la población indígena y afro, convirtiéndolos en víctimas del conflicto y profundizando sus condiciones de vulnerabilidad.

Según los datos de la coordinación de asuntos indígenas, en Mocoa viven aproximadamente 8.546 indígenas, distribuidos en 10 resguardos y 13 cabildos. Esta población representa el 21,7% del total de los habitantes del municipio.

Mapa 14. Resguardos indígenas en Mocoa.



La población indígena pertenece a comunidades de los pueblos Inga, Inga kamentsá, Yanaconas, Nasa, Kamentsá y Pastos. Según estos datos, el resguardo que concentra el mayor número de indígenas del municipio es el Kamentsá Biya ubicado en el Barrio

²⁶ Indicadores poblacionales para el departamento de Putumayo, DANE. Estimaciones y proyecciones de población 1985-2020.

San Agustín. En cuanto a la distribución por género, el 22,6% son mujeres y el 77,4% son hombres.

Por otro lado el DNP reporta 2.322 afro descendientes en el municipio, quienes representan el 20% de estas comunidades en el departamento.

Dentro de las necesidades de las comunidades indígenas manifestadas a las autoridades municipales se destacan los siguientes aspectos²⁷: 1) *El Territorio* ya que se presentan problemas por la ilegalidad de los predios; 2) *La Infraestructura*, por la carencia de instalaciones de servicios públicos, condiciones precarias de las viviendas y falta de espacios educativos y de recreación; 3) *Pérdida de su identidad cultural*, al no existir apoyo institucional para la realización de sus manifestaciones tradicionales; 4) La deficiencia en la prestación del *Servicio de Salud*; 5) Las falencias del sistema de *etnoeducación*; 6) El respaldo insuficiente para la elaboración de *planes de vida y planes de salvamento*, y 7) La *inseguridad alimentaria*, ligada a la precariedad de sus sistemas de producción agrícola que además no permite obtener excedentes para la comercialización.

Las actividades económicas de las comunidades indígenas en el municipio se vinculan principalmente con la agricultura, especialmente en los cultivos de maíz, frijol, papa, hortalizas y frutales que se establecen en un sistema tradicional de chagras. También se dedican a la ganadería, y a la comercialización de leche en el nivel local.

Por otro lado la caza sigue constituyendo una actividad importante, en este sentido la carne de monte más aprovechada es la de cerrillo, danta, puerco, y churuco. Igualmente, la extracción maderera es una actividad que ha ganado gran importancia en las actividades económicas dentro de las comunidades, las especies más utilizadas son: el amarillo, granadillo, caguiche, arenillo, capiron, cedro, polvillo, y canambo.

16. Educación

Para poder establecer las posibilidades productivas del municipio, debe conocerse cuáles son las capacidades adquiridas por sus habitantes, la cobertura del sistema

²⁷ Plan de desarrollo municipal. "Si Hay Futuro Para Mocoa" 2012 – 2015". Pág. 174

educativo, así como la orientación de los programas de formación y la oferta de los mismos.

El censo del 2005 arroja que la población analfabeta de 15 años o más constituye el 5,6% del total. El analfabetismo es mucho mayor en el área rural del municipio, llegando hasta el 10,5%. El nivel educativo del 41,8% de los habitantes fue de básica primaria y el 29,8% poseían un nivel de educación secundaria. La educación media y técnica representó el 3,9% de los habitantes del municipio, en contraste con las personas con educación profesional o de postgrado que representaron el 13% sobrepasando las cifras nacionales. Por su parte las personas sin ningún nivel de formación constituyeron el 7,2% del total, cifra ubicada por debajo del promedio departamental y nacional.

En la tabla 15 se muestra las coberturas por nivel educativo. La mayor cobertura se presenta en la educación primaria, donde las cifras proporcionadas sugieren que en la mayoría de los años analizados, toda la población infantil del grupo de edad que pertenece a primaria está matriculada en algún establecimiento, incluyendo a la población desplazada.

En la secundaria aunque la cobertura no es total, representa más del 90% de los niños y jóvenes en edad correspondiente, el aumento de la cobertura ha sido importante, pasando de 66,41% en 2005 al 92,55% en 2011.

Tabla 15. Coberturas netas en educación.

NIVEL EDUCATIVO	2011
Transición	71,25%
Primaria	102,35%
Secundaria	92,55%
Media	52,09%
Superior	49,9%

Fuente: Ministerio de Educación Nacional. Estadísticas sectoriales

Asimismo la cobertura en transición alcanzó en 2011 su mayor valor (71,25%). La cobertura en la media vocacional, sobrepasa el 50% en 2011, considerándose una cifra poco representativa²⁸.

²⁸ Esta tasa sobrepasa el 100% ya que la forma de cálculo está basada en las proyecciones DANE, que en algunos casos no corresponden con los reportes de las entidades oficiales en las que resultan mayores, en este caso el número de matrículas es mayor que la población en esos rangos de edad reportada.

El 70% de los establecimientos educativos del municipio pertenecen al sector oficial, existen 24 establecimientos que se dividen en 73 sedes educativas, 51 en la zona rural y 22 en la zona urbana. Los programas académicos ofrecidos están orientados hacia los sectores agrícola, ambiental y forestal, que se corresponden con la vocación productiva del municipio

Tabla 16. Oferta de programas académicos de educación superior.

Dimensión		Colombia	Putumayo	Mocoa
Total	Incidencia (H) K=5/15	49,60%	78,60%	52,60%
	Población Censo 2005	42.877.106	310.132	35.755
	Población pobre por IPM	21.265.211	243.809	18.801
Urbano	Incidencia (H) K=5/15	39,10%	66,20%	43,00%
	Población urbana	31.888.052	135.616	25.751
	Población pobre por IPM	12.479.962	89.839	11.066
Rural	Incidencia (H) K=5/15	80,70%	89,40%	77,90%
	Población rural	10.936.514	174.516	10.004
	Población pobre por IPM	8.822.688	156.012	7.796

Fuente: cálculo DNP-spscv con datos del censo 2005. *incidencia promedio

Las instituciones de educación superior presentes son el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Tecnológico del Putumayo (ITP), ambos con modalidad presencial y el Instituto de educación del Putumayo (INESUP) que ofrece programas de pregrado y postgrado a distancia, en convenio con otras universidades del país. También existen carreras relacionadas con la administración y los sistemas.

Una de las estrategias de fomento al emprendimiento es desarrollada por el SENA con la metodología de *formulación de proyectos*, para la creación de empresas y desarrollo de proyectos. En este sentido el *Fondo Emprender*, facilita e incentiva la generación de proyectos e ideas de negocio, a través de un capital semilla, permitiendo la participación de jóvenes rurales y población víctima y en situación de desplazamiento, especialmente.

Teniendo en cuenta las características particulares de la región, este fondo priorizó algunos sectores. Entre ellos se encuentran:

- Agroindustria: Producción de flores y follajes, plantas medicinales y esencias aromáticas, frutales amazónicos y de tierra fría, producción de condimentos y saborizantes), producción de palmito, frijol orientado para exportación, producción de caucho y desarrollo de cadena piscícola, Producción forestal de productos maderables y no maderables.
- La industria gráfica
- Textiles, confecciones, marroquinería, calzado y cuero.
- Cosméticos y artículos de aseo

- Turismo Servicios de ecoturismo, etnoturismo y turismo cultural. Cabe resaltar que en 2010 el fondo emprender apoyó la propuesta de creación del Mariposario Ecoturístico Amazónico del Putumayo, desarrollada bajo el componente de atención a la población en situación vulnerable del municipio

17. Calidad de Vida

Para el municipio de Mocoa se encontró que la proporción de personas con NBI es de 27,91%, cifra que se encuentra por debajo de la del departamento de Putumayo (36.01%).

Como se observa en la tabla 17, las NBI son mayores en la zona rural del municipio. Uno de los factores de mayor incidencia en la calidad de vida de la población de Mocoa se refiere al déficit de vivienda, con mayor proporción en el área rural del municipio, con una proporción del 37,84%,

Tabla 17. Necesidades básicas insatisfechas.

MOCOA - NBI	Cabecera	Resto	Total
Prop de Personas en NBI (%)	24,83%	36,05%	27,91%
Prop de Personas en miseria	7,42%	11,18%	8,46%
Componente vivienda	2,87%	8,15%	4,32%
Componente Servicios	8,71%	11,05%	9,35%
Componente Hacinamiento	12,96%	16,20%	13,85%
Componente Inasistencia	1,31%	3,06%	1,79%
Componente dep. económica	8,7	11,38	9,44

siendo el más importante el porcentaje de hogares en déficit cualitativo con un 32% de los hogares afectados.

Las viviendas rurales sobrepasan de manera importante el déficit hallado para las viviendas en la cabecera, un 55,65% de los hogares rurales presentan atributos en sus viviendas que no permiten unas condiciones de vida adecuada. El hacinamiento crítico, sobresale como el porcentaje más alto en el indicador de NBI. Por otro lado el índice de pobreza multidimensional refleja el grado de privación de las personas en un conjunto de dimensiones, donde se contemplan: Condiciones educativas del hogar, las condiciones de la niñez y juventud, el trabajo, la salud, el acceso a servicios públicos domiciliarios y las condiciones de la vivienda²⁹.

²⁹ El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), desarrollado por el Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI). Censo 2005

El porcentaje de personas pobres según este índice es del 52,6% para el total de población del municipio, siendo 43% urbana y 77,9% en la zona rural. Si se comparan con los índices departamentales Mocoa se encuentra por debajo del 78,6% del departamento de Putumayo.

Tabla 18. Índice de pobreza multidimensional.

Dimensión		Colombia	Putumayo	Mocoa
Total	Incidencia (H) K=5/15	49,6%	78,6%	90,6%
	Población Censo 2005	42.877.106	310.132	35.755
	Población pobre por IPM	21.265.211	243.809	18.801
Urbano	Incidencia (H) K=5/15	39,1%	66,2%	43,00%
	Población urbana	31.888.052	135.616	25.751
	Población pobre por IPM	12.479.962	89.839	11.066
Rural	Incidencia (H) K=5/15	80,7%	89,4%	77,90%
	Población rural	10.936.514	174.516	10.004
	Población pobre por IPM	8.822.688	156.012	7.796

Fuente: DNP, DANE, censo 2005

18. Población Víctima del Conflicto

Tabla 19. Hechos victimizantes.

MOCOA - 1985 -2013 (Personas)		
HECHO VICTIMIZANTE SEGÚN LUGAR DE OCURRENCIA	Nº	%
Acto terrorista /Atentados/ Combates/ Hostigamientos	87	0,8
Amenaza	151	1,4
Delitos contra la libertad y la integridad sexual	6	0,1
Desaparición forzada	388	3,7
Desplazamiento*	8.150	76,8
Homicidio	1.692	15,9
Minas antipersona/ Munición sin explotar/Artefacto explosivo	7	0,1
Perdida de Bienes Muebles o Inmuebles	59	0,6
Secuestro	42	0,4
Tortura	13	0,1
Vinculación de Niños Niñas y Adolescentes	23	0,2
TOTAL**	10.618	100

Fuente: UARIV, reporte a 01 de marzo de 2014.

* Corresponde a los registros de personas desplazadas dentro del municipio de Mocoa.

** La suma de los valores de la tabla no refleja el total de víctimas únicas, debido a que una persona puede haber reportado hechos en varios años.

personas afectadas a causa del conflicto en Mocoa representa en total 10.618. Los principales hechos victimizantes, son el desplazamiento forzado (76,8%), el homicidio (15,9%) y la desaparición forzada con el 3,7% de los reportes.

Se define como población víctima aquellas personas que individual o colectivamente hayan sufrido un daño por hechos ocurridos como consecuencia de infracciones al Derecho Internacional Humanitario o de violaciones graves y manifiestas a las normas internacionales de Derechos Humanos, ocurridas con ocasión del conflicto armado interno³⁰

De acuerdo con las cifras reportadas por la Unidad para la atención y reparación integral a las víctimas del conflicto - UARIV -, el número de registros de

³⁰ La ley 1448 de 2011, en el artículo 3, establece el 1° de enero de 1985 como la fecha a partir de la cual se reconocen los hechos ocurridos por el fenómeno del conflicto.

Del total de los registros de la población víctima, la mayor parte se encuentra en los rangos de edad entre los 27 y 60 años con una participación del 39%, le siguen los grupos etarios de 18 a 26 con una participación del 17% y el de 6 a 12 con el 12%.

Las cifras arrojan que del total de las personas en los rangos de edad de 18 a 60 años, el 52% corresponden a mujeres, y el 48% son hombres. De modo que, además de existir un gran potencial de población en edad de trabajar, lo que implica la necesidad de plantear estrategias para la absorción laboral de esta población, es necesario considerar la importancia de la inclusión de la mujer jefe de hogar, en la actividad productiva.

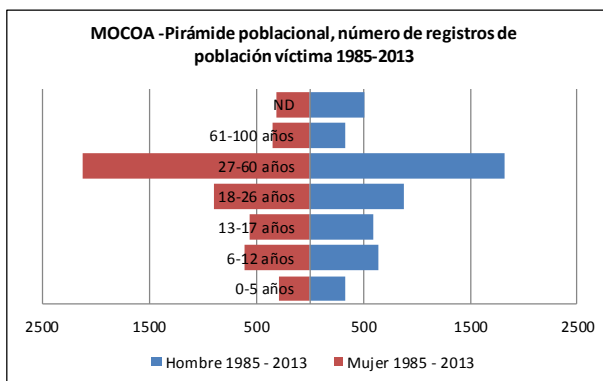
Tabla 20. Población víctima por grupos de edad y sexo (1985-2013).

MOCOA						
Edad	Mujer	Hombre	LGBTI	No Inf.	No Def.	Total
0-5 años	292	326		5		623
6-12 años	612	640		3	2	1257
13-17 años	565	597		2		1164
18-26 años	893	876		3	1	1773
27-60 años	2.122	1.820		10	23	3975
61-100 años	342	331		1	4	678
ND	312	510		14	2	838
Totales.	5.138	5.100	0	38	32	10.308

Fuente : UARIV. Reporte a 1 de Marzo de 2014

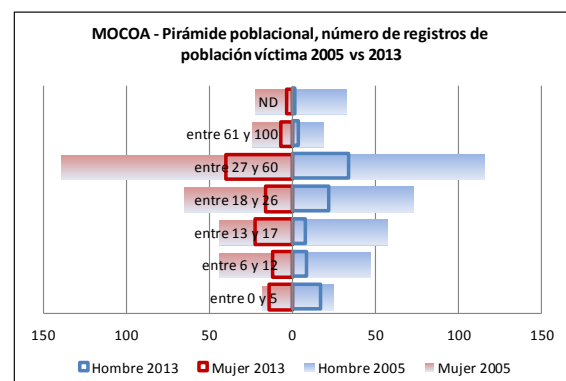
Por otra parte, la evolución de registros de víctimas entre 2005 y 2013, presenta una marcada reducción, cerca del 70% entre los dos períodos, pasando de 729 registros a 212 registros, aun cuando las cifras siguen siendo muy preocupantes.

Gráfica 3. Pirámide poblacional – Registros 1985-2013.



Fuente: <http://rni.unidadvictimas.gov.co/?q=v-reportesreporte 01/05/2014>

Gráfica 4. Pirámide poblacional - Evolución de registros 2005 vs 2013.

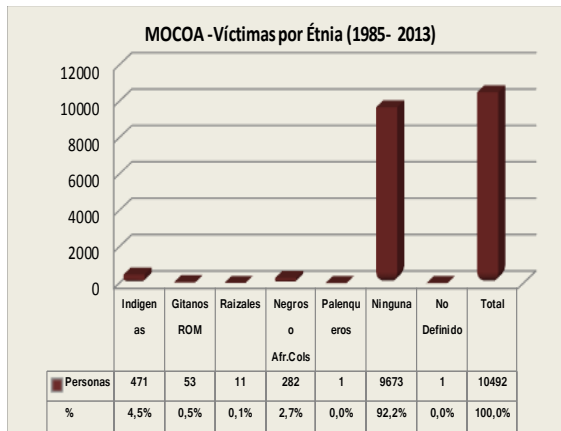


Fuente: <http://rni.unidadvictimas.gov.co/?q=v-reportesreporte 01/05/2014>

Con relación a la población étnica, el número de registros (818 personas) como población víctima, (ver gráfica 5) representa el 7,8 % del total de víctimas, que con relación a la población total (10.868 personas) de estas etnias en el municipio

significan un porcentaje similar, el 7,5%. El 4,49% se registra como población indígena y el 2,69% como población negra. Es fundamental tener en cuenta estas características poblacionales a la hora de plantear programas de atención socioeconómica, con enfoque diferencial, de manera que se les garantice el desarrollo de su cultura y tradiciones.

Gráfica 6. Registro de víctimas por pertenencia étnica.

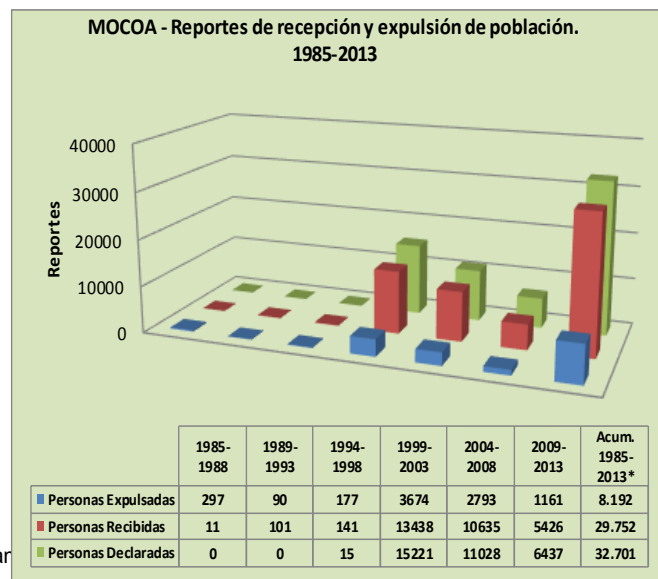


Fuente: UARIV, reporte a 01 de marzo de 2014. * La suma de los valores no refleja el total de víctimas únicas, debido a que una persona puede haber reportado hechos en varios años.

El control territorial, como estrategia, significa también, expulsar parte de la población. Como lo expresan los estudiosos del fenómeno, “los desplazados no son un subproducto de la guerra, sino que hay guerra para que existan desplazados”³¹ y por lo tanto mayor control territorial a partir de asesinatos selectivos y masacres. En el municipio, la violencia derivada del conflicto armado y de las disputas por narcotráfico afecta tanto

a grupos rivales como a la población civil. La interacción entre actores armados y población civil, sumado a la lógica de expansión de los actores ilegales en disputa, son los factores desencadenantes de la mayoría de las violaciones a los derechos humanos y al D.I.H., creando un clima desfavorable también para el ejercicio y realización de los derechos sociales y económicos en el territorio. Mocoa como capital departamental y territorio donde ha sido menor la intensidad de los enfrentamientos entre los diversos grupos, se ha constituido en zona receptora de población desplazada con 29.752 reportes de población recibida a lo largo de la vigencia

Gráfica 5 Reportes de recepción y expulsión de víctimas



Fuente: UARIV, reporte a 01 de marzo de 2014. * La suma de los valores no refleja el total de víctimas únicas, debido a que una persona puede haber reportado hechos en varios años.

31 Memorias, “Seminario Internacional Desplazados”

1985-2013, en mayor proporción que la expulsada, 8.192 personas en el mismo período. Entre 1999 y 2003 se reporta el mayor nivel de personas recibidas por desplazamiento, nivel que ha venido decreciendo en forma continua, hasta ubicar para el año 2013 un total de 949 personas recibidas, cifra que sigue siendo muy preocupante, siendo en su casi totalidad de origen campesino.

IV. GOBERNABILIDAD

19. Empoderamiento de la ciudadanía para el control social y la participación.

El análisis de la legitimidad del Estado implica el estudio de condiciones básicas en términos de las garantías y protecciones de las libertades de los sujetos alrededor de la seguridad y la participación. A continuación se presentan las diferentes instancias de participación en el municipio, que brindan a la ciudadanía los espacios para proponer, hacer seguimiento y velar por el buen funcionamiento de la prestación de bienes y servicios públicos y la oportuna y efectiva atención de las necesidades de la población, por parte de la administración municipal.

Tabla 21. Instancias de participación ciudadana.

ENTIDAD	FUNCIÓN	Representación de la Comunidad
COMITÉ DE SEGURIDAD ALIMENTARIA	Formular políticas, normas técnicas y planes de acción relacionadas con la seguridad alimentaria y nutricional para el municipio. Velar y garantizar la adecuada utilización de los recursos disponibles para la seguridad alimentaria y nutricional.	Representantes de afrocolombianos, desplazados, indígenas, delegados de ASOJUNTAS, delegados de OZIP, familias en acción y red unidos.
CONSEJO MUNICIPAL DE CULTURA	Es el encargado de asesorar al gobierno municipal para la identificación de necesidades en aspectos culturales, formulación y ejecución de políticas culturales.	Sociedad civil
CONSEJOS MUNICIPALES DE JUVENTUD (CMJ)	Representar los intereses de la población joven ante autoridades gubernamentales y organizaciones no gubernamentales.	
CONSEJO MUNICIPAL DE POLÍTICA SOCIAL	Orientar a la administración municipal en lo relacionado con políticas, planes, programas y proyectos sociales para que respondan integralmente a las necesidades de la comunidad.	Administración municipal, personero representante de las comunidades indígenas, delegada de organización de mujeres, delegado de comunidades afrodescendientes, y representante de desplazados.
COMITÉ PERMANENTE DE ESTRATIFICACIÓN	Velar por la aplicación adecuada de las técnicas de estratificación, el justo cobro de los servicios públicos y ejercer asesoría y control sobre posibles irregularidades.	Representante de la comunidad sector urbano y sector rural. El personero municipal.

COMITÉ MUNICIPAL DE DISCAPACIDAD	Asesorar, orientar, proponer planes programas, proyectos y estrategias encaminadas al mejoramiento de la calidad de vida de las personas en situación de discapacidad en el municipio, y ejercer control sobre el desarrollo los mismos mediante veedurías.	Un representante de discapacidad física, un representante de discapacidad visual, un representante de discapacidad mental cognitiva, discapacidad auditiva, discapacidad múltiple
ASOJUNTAS	Permite la integración comunitaria con la administración municipal.	Presidentes de las juntas de acción comunal del municipio, tanto del área urbana como rural.
VEEDURÍAS CIUDADANAS	Ejercer vigilancia sobre las entidades públicas y privadas que operen en el municipio, encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio público.	Miembros de la comunidad capacitados como veedores.

Fuente: Página institucional municipio de Mocoa.

El empoderamiento de la población también puede determinarse por su participación en los comicios electorales. Analizando en conjunto los tres últimos eventos electorales para Alcaldes y Concejales, se evidencia que debido al incremento y movimientos de recepción demográfica en el municipio de Mocoa, el potencial electoral creció en un 32%, al pasar de 21.131 potenciales votantes en 2004 a 28.217 en 2011.

Se podría decir que los eventos electorales crecieron en cuanto a su legitimidad, ya que la participación aumentó en un 60,8% entre las elecciones de 2004 y las del 2011; al pasar de 11.574 a 18.620 el número de votantes, disminuyendo el porcentaje de abstención del 45.49% en 2004 al 34.01 en las contiendas de 2011.

Lo anterior indica que en el municipio de Mocoa a pesar de la violencia y de la presencia de grupos armados ilegales, existe una relativa gobernabilidad, donde más del 60% de la población valida su derecho al voto, y la existencia de movimientos políticos diferentes a los partidos tradicionales representan los intereses de algunas minorías.

No obstante, como lo señala el MOE,³² políticamente el departamento muestra un bipartidismo fuerte que continúa aún después de la ampliación de la participación sobreviniente a la constitución de 1991. Buena parte de esta disciplina partidista es consecuencia de prácticas clientelistas fuertemente arraigadas (Rivera, 2005) y de la poca influencia que en la política local actual tienen los grupos y movimientos ciudadanos, independientes o los partidos de izquierda.

20. Capacidades de Gestión Pública

³² Monografía Político Electoral. Depto. del Putumayo. Misión de Observación Electoral. MOE. Bogotá. 2008

Según la Ley 617 de 2000, que clasifica los municipios atendiendo su población e ingresos corrientes de libre destinación, el municipio de Mocoa se encuentra clasificado en sexta categoría³³, no está certificado en salud y educación y por tanto no tiene autonomía para administrar los recursos que percibe para tales fines. De acuerdo con el DNP, durante el periodo estudiado el municipio de Mocoa, presenta un nivel de desempeño integral bajo³⁴.

Tabla 22. Evolución del desempeño integral municipal 2008-2012.

AÑO	2008	2009
Eficacia	0	0
Eficiencia	43,81	40,4
Requisitos Legales	86,29	83,15
Capacidad Administrativa	66,41	51,86
Desempeño Fiscal	46,2	51,1
Gestión	56,3	51,48
Índice Integral	46,6	43,76
Posición Nacional	839	976
Posición Dptal	2	7
Info. completa y consistente	No	No
Rango Índice Integral*	Bajo (≥ 40 y < 60)	Bajo (≥ 40 y < 60)

Fuente: DNP. Desempeño integral municipal.

Sin embargo, según el indicador de requisitos legales, el municipio presenta un buen comportamiento en cuanto a la consistencia en la ejecución de los recursos provenientes del sistema general de participaciones -SGP- y una capacidad de gestión administrativa y fiscal en nivel medio.

La evolución del indicador de desempeño fiscal³⁵, muestra que el municipio ha mejorado significativamente en su desempeño y en consecuencia su posición a nivel

³³ Sexta categoría. Todos aquellos distritos o municipios con población igual o inferior a diez mil (10.000) habitantes y con ingresos corrientes de libre destinación anuales no superiores a quince mil (15.000) salarios mínimos legales mensuales.

³⁴ Este índice se construye con base en los resultados que obtiene el municipio en los componentes de eficacia, eficiencia, gestión y cumplimiento de requisitos legales, a los cuales se les asigna una ponderación de igual peso para cada uno de los componentes. Las calificaciones cercanas a 100 corresponden a los municipios de mejor desempeño integral, los rangos se determinan de la siguiente manera: Sobresaliente ≥ 80 ; Satisfactorio ≥ 70 y < 80 ; Medio ≥ 60 y < 70 ; Bajo ≥ 40 y < 60 ; Crítico < 40 .

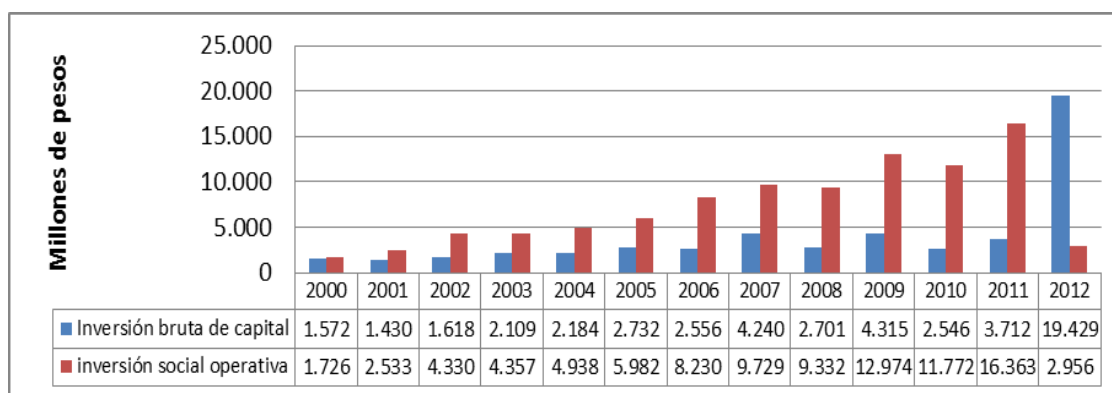
³⁵ Este indicador muestra, la capacidad que tiene el municipio para generar recursos propios, responder por sus deudas, la magnitud del ahorro y el buen uso de los recursos de inversión. En términos generales evalúa la gestión en la administración de los recursos, la calificación se realiza dentro del rango 0-100, siendo 100 el mejor puntaje.

nacional y departamental en los dos últimos años, al pasar de un porcentaje de 55,47% en el 2010 a 69,38% 2012, obteniendo en 2011 el porcentaje más alto (71,75%).

El municipio de Mocoa es altamente dependiente de los recursos percibidos por concepto de transferencias y participaciones el cual representó para el año 2012 el 75% del total de los ingresos; por otra parte, los ingresos tributarios y no tributarios representan el 22% (incremento del 15%) y el 2% respectivamente, lo que muestra el mejoramiento en la capacidad de recaudo por concepto de impuesto predial e industria y comercio, resultado de la dinámica comercial y la buena capacidad de gestión. Esta situación significa un crecimiento en los recursos propios correspondientes a libre destinación, lo que le permite orientar sus inversiones con mayor autonomía. Los otros ingresos representan el 1%.

La composición de la inversión pública muestra que durante los dos últimos años, la inversión bruta de capital creció significativamente (en un 423%), al pasar de 3.712 en el 2011 a 19.426 millones de pesos en el 2012. Por su parte la inversión social operativa decreció en un 82% al pasar de 16.363 a 2.956 millones de pesos. El siguiente gráfico muestra la evolución de la inversión en los últimos 13 años.

Gráfica 7. Inversión social operativa Vs Inversión bruta capital



Fuente: DNP Ejecuciones presupuestales

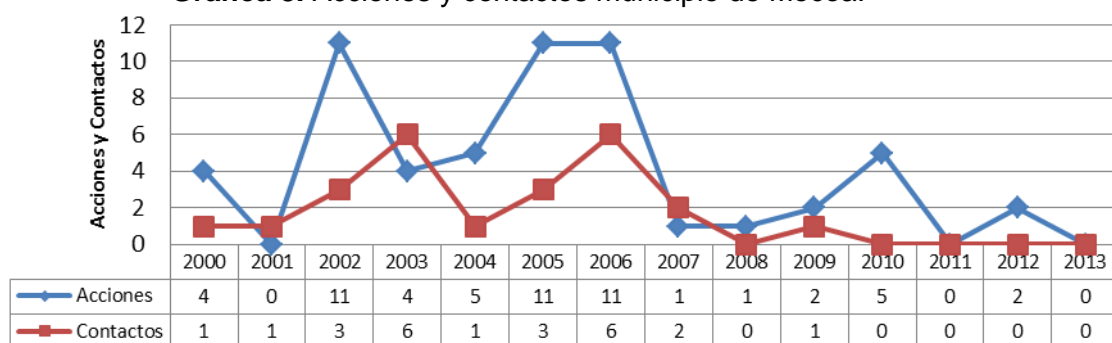
21. Seguridad

El concepto de seguridad, en este análisis, se estructura bajo los límites referidos al control legítimo del territorio por parte del Estado. La situación de violencia del municipio, comparte la condición de todo el departamento, en cuanto que esta se

origina principalmente en la intensidad del conflicto armado, ligada a la presencia histórica de la guerrilla, y más recientemente a la del narcotráfico y el paramilitarismo.

La presencia de todos estos grupos ha obedecido y tiene relación directa con su condición de frontera aislada y alejada del resto del país, sujeta a diversos procesos de colonización y aprovechamiento de bonanzas por la existencia y explotación de recursos naturales, entre estos el petróleo y la coca. Sin embargo, desde 2007 ha venido ganando presencia y legitimidad la fuerza pública, lo que le ha permitido mayor control sobre los ríos Caquetá, Putumayo, San Miguel, notándose un descenso en la confrontación armada.

Gráfica 8. Acciones y contactos municipio de Mocoa.



Fuente: Observatorio de Derechos Humanos. Vicepresidencia de la República. 2013

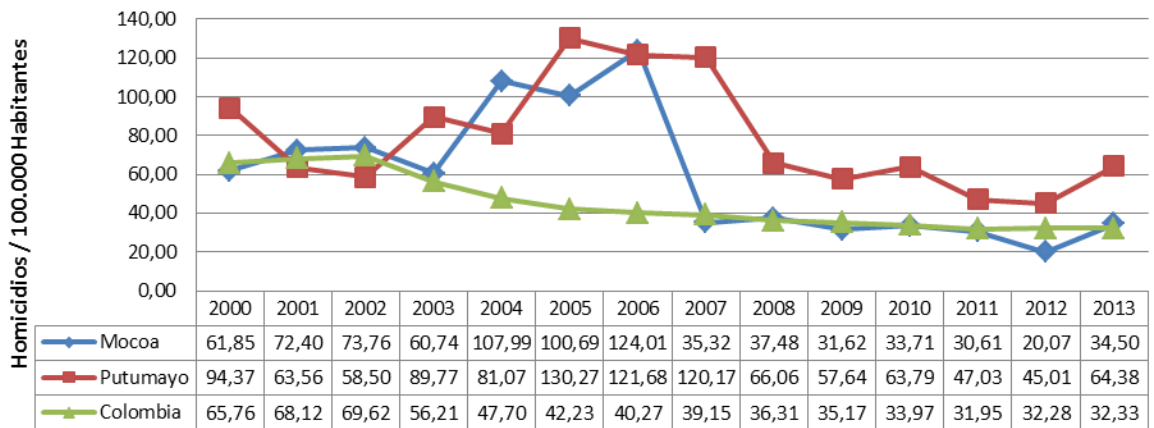
Teniendo en cuenta que el grueso de la confrontación, en cuanto número e intensidad de *Acciones* y *Contactos*, no se ha producido en jurisdicción del municipio de Mocoa, su territorio no ha estado exento del todo, ya que ha sido escenario del 8% de las acciones guerrilleras en el departamento y el 4% de los contactos por iniciativa de la Fuerza Pública.

Con relación a los cultivo ilícitos, y promediando el número de hectáreas comprometidas en la producción de hoja de coca en el Putumayo, durante el periodo 2001 2012, en cada año se pudieron contabilizar 11.599 hectáreas provenientes de siembra en más 14.200 lotes.

Para el municipio de Mocoa las cifras de producción de Coca son insignificantes (48 Hectáreas reportadas en 2011), no así sus consecuencias por la confrontación y la lucha por el mercado ilícito que en los años de mayor auge y comercio, se reflejaron en el deterioro de sus índices de seguridad que habían sido históricamente buenos en esta jurisdicción.

El uso de las minas antipersonales como instrumento en la confrontación arroja un número significativo de víctimas en el departamento del Putumayo, registrándose 188 víctimas para el periodo 2000 / 2013. En el municipio de Mocoa, la incidencia ha sido baja con 5 víctimas, la última de las cuales fue en el 2010. Por otra parte, Mocoa tiene un comportamiento diferenciado del resto del territorio en cuanto la afectación del homicidio con un pico sensible en 2006.

Gráfica 9. Tasa de homicidios del municipio de Mocoa.



Fuente: Observatorio de Derechos Humanos. Vicepresidencia.

Asimismo, para el periodo de 2000 a 2013, Mocoa presenta once secuestros en total. Dicha actividad está especialmente atribuida a la delincuencia común y al accionar de la guerrilla. Resalta que a partir del 2006 hasta el 2013, no hubo ningún secuestro en el municipio, exceptuando el 2011, año en que se presentó el fenómeno en cabeza de tres víctimas.

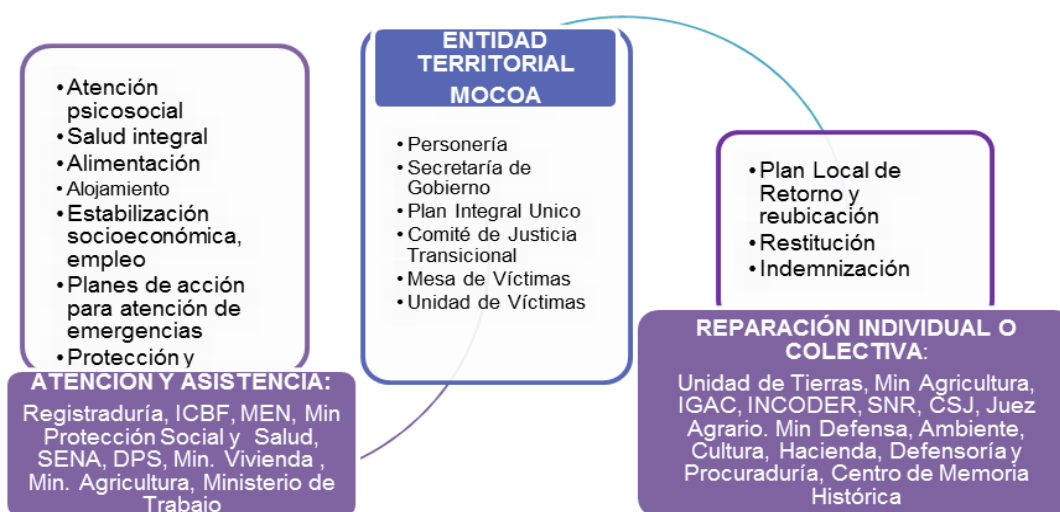
V. COMPONENTE INSTITUCIONAL

22. Oferta de Programas de Generación de Ingresos

El municipio a través de la Personería recibe los casos de población que ha sido afectada por algún hecho relacionado con el conflicto, a su vez se debe reportar la información a la unidad de víctimas. Una vez se ha identificado la población, le corresponde a la entidad territorial brindar la debida atención y asistencia según sea el caso.

El municipio de Mocoa para garantizar la asistencia y atención a la población víctima, a través de la Secretaría de Gobierno viene adelantando programas de atención psicosocial y asistencia en salud, planes de acción para la atención de emergencias, la protección y prevención, así como el fortalecimiento de espacios de participación, a través de la creación de la mesa de víctimas. La unidad de víctimas cuenta con un punto de atención en el municipio.

Gráfica 10. Mecanismos de atención a la población víctima.



Fuente: Elaboración equipo técnico Héritage

La política de generación de ingresos en el marco de la asistencia y atención a la población víctima del desplazamiento forzado por la violencia, busca incrementar el potencial productivo de la población mediante el desarrollo de capacidades y la creación de oportunidades que le permitan alcanzar la estabilización socioeconómica.

La administración municipal, plantea como meta en el plan de desarrollo 2012-2015, mediante el Programa de atención y apoyo a la población víctima del conflicto, la reivindicación de los derechos básicos de al menos el 10% de esta población. La alcaldía viene adelantando el subprograma de Restablecimiento Económico, que contiene como líneas de trabajo la realización del Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional, la promoción de empleo y la implementación de sistemas de información para el desarrollo de la competitividad y adicionalmente el desarrollo del sector agropecuario y el fortalecimiento de la minería legal y sostenible.

Tabla 23. Programa de generación de ingresos.

INSTITUCIÓN	PROGRAMAS OFERTADOS	COBERTURA	OBJETIVO
Alcaldía Municipal	Atención y apoyo a la población víctima	Se brindaron a 1600 personas, que corresponden a 480 familias, la ayuda humanitaria (que constan de: alimentación, alojamiento y Kit de aseo).	Atención humanitaria de transición.
DPS	Jóvenes Rurales Emprendedores y Mujer rural	Asociación Comunitaria Nueva Creación (Avicultura)	Reducir la pobreza, a través de la transformación productiva para articular competitiva y sustentablemente la economía del territorio a mercados dinámicos, y el desarrollo institucional.

Fuente: Informe de Gestión PDM 2012-2015.

De acuerdo con los programas del Plan de Desarrollo Municipal (PDM), en relación con el sector primario, se plantea el fortalecimiento de la producción agrícola, mediante el programa “Más seguridad alimentaria, menos pobreza” que pretende consolidar una gestión más eficaz para el fomento y fortalecimiento de las actividades productivas, y tiene como base la formulación del “Plan de seguridad alimentaria y nutricional para la reducción de la pobreza extrema” cuyo objetivo consiste en el aumento de la seguridad alimentaria y nutricional de la población, particularmente de la más vulnerable.

23. Alianzas Público Privadas y Responsabilidad Social Empresarial-RSE

La responsabilidad social empresarial es un compromiso ético de las organizaciones productivas con sus trabajadores, sus accionistas, el Estado, las comunidades, los proveedores, los contratistas, y el entorno, que equilibre los intereses de los consumidores, del capital y de la sociedad. En el municipio de Mocoa se identificó la existencia de la red de apoyo local que promueve el fortalecimiento de los mercados verdes y el ecoturismo. De la misma manera, esta alianza podría convertirse en punto de referencia para gestionar la certificación ecológica y marca amazónica de cultivos de café y cacao generando valor agregado en estos productos. El municipio cuenta con la presencia de la fundación Nativos que presta los servicios de asistencia técnica en las líneas productivas de café, cacao, plátano y especies menores.

Tabla 24. Alianzas público privadas.

INSTITUCIONES	TIPO DE ALIANZA	BENEFICIARIOS
Red de apoyo local (RAL), a Microempresarios Rurales de Biocomercio del Putumayo: Cámara de Comercio del Putumayo, Corporación Territorio Bio y Corpomocoa. Cuenta con el apoyo de Corpoamazonia y la Gobernación Departamental (Convenio 0217 de 2012)	Programa Mercados Verdes. Promoción y fortalecimiento a emprendedores de biocomercio	Corporación Centro Ecológico y Turístico Ayahuasca Amazónico "Ecoturayaha", Asociación de Cafeteros orgánicos "Asocom", la Asociación de Artesanos de Mocoa "Asoarte", la Reserva Natural "Fin del Mundo" y la Asociación de Guías Turísticos del Putumayo.
Fundación Nativos – SENA	Alianza Educativa, Asesoría técnica	Productores de café (254), Piña (61), especies menores (654), seguridad alimentaria (1.253)
Fundación Nativos – ICA	Alianza educativa, Investigación y transferencia tecnológica.	Productores de Plátano (403), cacao (97), caña (172).
Fundación Nativos – FENAVI	Asesoría productiva	Productores de especies menores 654
Fundación Nativos – Gobernación de Putumayo	Transferencia de tecnología en piscicultura	251 productores beneficiarios
Fundación Nativos – COPACOL	Transferencia de tecnología producción de café	254 beneficiarios
Fundación Nativos – Banco Agrario Acuerdo de Financiamiento	Acompañamiento líneas productivas	2219 beneficiarios

Fuente: Fundación Nativos, informe de gestión.

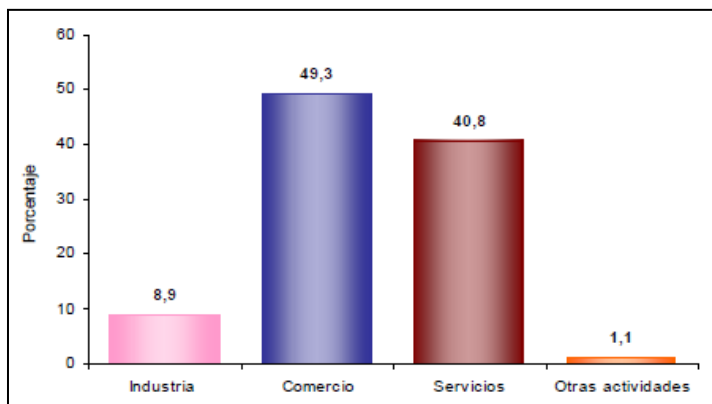
VI. COMPONENTE ECONÓMICO

24. Principales Actividades Productivas Urbanas y Rurales actuales con potencial de crecimiento

Como se planteó en el capítulo correspondiente a la caracterización general del municipio, al incorporar al análisis de ruralidad criterios geográfico – económicos (localización de la demanda y la conectividad), Mocoa, aparece como municipio de vocación rural, con un Índice de Ruralidad (IR), al interior del municipio, de 79,7% para el nivel rural aislado, del 19,6 % para el no aislado, y el nivel de transición solamente en un 0,5% lo que permite entender cómo la transición entre lo rural y lo urbano, en esta capital, pasa por el fortalecimiento de las posibilidades de producción en lo rural, que trasciendan a las actividades de transformación y servicios en lo urbano

En efecto, de acuerdo con los reportes del DANE, en el municipio de Mocoa, dentro de las actividades económicas no ligadas a la vivienda se destacan los sectores de comercio y de servicios, con un 91,1% de participación y el sector manufacturero solamente con el 8,9%, (ver gráfica 11) mientras que en las unidades económicas

Gráfica 11. Actividades económicas no ligadas a la vivienda.



Fuente: DANE, 2005.

ligadas a la vivienda, la participación más importante es la articulada con la producción agropecuaria, 68,07%, confirmando la vocación rural del municipio. En el contexto regional el sector agropecuario representa el 89,49% de las actividades económicas.

El sector comercio genera aproximadamente el 74% del empleo urbano, en tanto que las unidades reportadas, generan en promedio 2,27 empleos fijos por negocio. El sector turismo tiene gran potencial y se cuenta con un *Plan de Desarrollo Turístico Municipal*, donde se evidencia la gran diversidad ecosistémica de Mocoa, destacándose el éxito del proceso de la reserva forestal conocida como *El Fin del Mundo*. 7 de las 15 operadoras turísticas del Putumayo se encuentran en la capital, y la Cámara de Comercio reporta el registro de 28 hoteles, que generan en promedio 2,3 empleos fijos.

Tabla 25. Unidades económicas
Tamaño y Sector al que pertenecen las Unidades Económicas registradas en la Cámara de Comercio del Putumayo. Municipio de Mocoa 2013.

Sector	Tamaño				Total
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	
Comercio	444	43	7	-	494
Hoteles y Restaurantes	139	4	-	-	143
Industrial de Transformación	70	4	-	-	74
Construcción	63	4	-	-	67
Comunicaciones	31	2	-	-	33
Transporte	29	1	-	-	30
Agropecuario	13	1	-	-	14
Extracción	5	-	-	-	5
Total	794	59	7	-	860

Fuente: Cámara de Comercio del Putumayo, 2013.

Los 74 establecimientos activos, ligados a la transformación industrial o manufacturera, generan en promedio 2,16 empleados fijos por empresa³⁶, destacándose las actividades de panadería y la fabricación de muebles, que ocupan el 15% y el 9% respectivamente.

Las actividades relacionadas con la construcción son desarrolladas por 67 unidades de las cuales 63 están clasificadas como microempresas y 4 como pequeñas. En cuanto al desarrollo de la actividad maderera aparecen inscritos 4 aserríos o talleres que transforman la madera vasta en piezas para la construcción³⁷. Además existen siete fábricas de muebles medianamente tecnificadas, donde se elaboran toda clase de muebles y enseres, ocupando en promedio tres operarios.

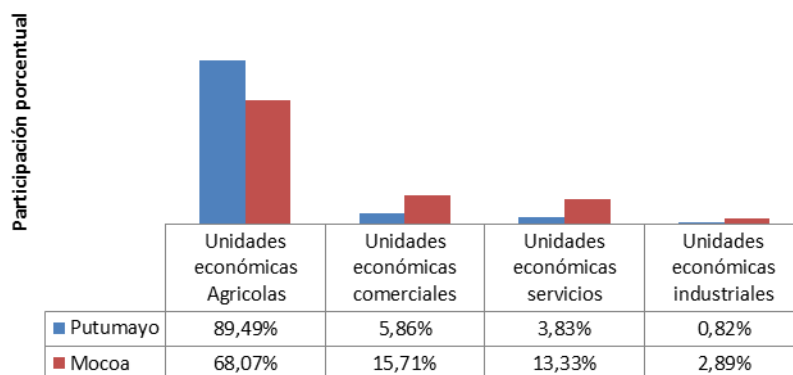
Con relación al nivel de formalidad del empleo en el municipio, se encontró que tan solo el 26,6 % de la población pertenece al régimen contributivo, situación que se correlaciona con un alto nivel de subempleo, informalidad y desempleo. No obstante, el resto de la población se encuentra cubierta en un 100% por el régimen subsidiado y de excepción. La población desplazada registrada, aparece cubierta en su totalidad y

³⁶ De acuerdo con el análisis de la información suministrada por la Cámara de Comercio.

³⁷ Cámara de Comercio de Putumayo, 2014. Registros RUE y Matriculas de establecimientos.

representan el 18,2% del total de afiliados, lo que explica por qué, la cobertura reportada para Mocoa representa el 121% de la población proyectada por el DANE.

Gráfica 12. Unidades económicas ligadas a la vivienda.



Fuente: DANE, 2005.

Según estas tendencias, para analizar las posibilidades de fortalecimiento de sectores productivos, en el corto plazo, se orientó el análisis hacia la producción y la transformación primaria, observando tanto la capacidad municipal como el potencial regional, en términos de demanda y oferta, privilegiando las relaciones de vecindad. Para priorizar los sectores, se partió en primera instancia del análisis de una canasta de alimentos prioritarios, con el fin de establecer la situación actual de producción y abastecimiento local y regional y esta información se confrontó en los talleres municipales durante el trabajo de campo, de donde surgió la priorización de los proyectos.

La canasta de alimentos prioritarios se construyó con base en el análisis desarrollado por el PNSAN³⁸ para la definición del Grupo de Alimentos Prioritarios³⁹ en Colombia, que representa 35 productos dentro de 8 grupos alimentarios. Esta lista se ajustó a la tradición productiva de la subregión del Putumayo, que nos ocupa, y se definieron 34 productos (27 agrícolas (ver tabla 26), incluyendo el café, aun cuando este no está priorizado por el PNSAN por no tener un aporte nutricional importante, pero priorizado en el taller municipal.

³⁸ Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN) 2012-2019

³⁹ El grupo de alimentos prioritarios se conformó teniendo en cuenta tres propuestas: 1. una del ICBF que considera los aspectos nutricionales, 2. otra del MADR que involucra la producción agroalimentaria, y 3. otra del DNP generada a partir de las canastas de la línea de indigencia de las 13 principales ciudades, resto urbano y rural.

En una segunda instancia, se evaluaron las posibilidades de transformación primaria como alternativa de generación de empleo a partir de iniciativas microempresariales en el nivel urbano, donde la población víctima podría tener un referente para definir sus propuestas.

Con relación a las prácticas tecnológicas en sistemas productivos tradicionales, se encontró que si bien existe una cierta dependencia de insumos agroquímicos, la vocación general es la de priorizar en el uso de insumos orgánicos, aún más, cuando se han planteado, a través del PDM y algunas entidades de cooperación técnica, estrategias para producción certificada en Agricultura Ecológica.

Tabla 26. Datos históricos de producción y rendimientos. Canasta de alimentos priorizados.

MOCO	DATOS HISTORICOS DE PRODUCCION																								
	AREA SEMBRADA (HA)					AREA COSECHADA (HA)					PRODUCCION (TON)					RENDIMIENTOS (TON/HA)					Rend. Med. Col (Ton/Ha)	JLE x Ha			
CULTIVO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2012	2012					
AJONJOLI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,64	54			
ARAZA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	2,99	50,0			
ARROZ SECANO MANUAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	1,68	68,00			
BANANITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	7,04	50,0			
BANANO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	9,50	52,0			
CACAO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,49	80,0			
CAFE	20	32	32	33	46	43	20	20	20	21	32	30	23	23	23	23	37	38	1,2	1,2	1,1	1,2	1,3	1,02	68,0
CAÑA PANELERA	362	362	362	365	362	415	357	354	354	350	357	409	889	885	885	885	893	1.063	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	6,05	88,0
CAUCHO	32	116	116	116	201	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,25	37,0
CHIRO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,53	40,0
CHONTADURO	40	40	40	40	39	35	37	35	35	35	36	35	118	119	119	122	123	3,2	3,4	3,4	3,4	3,4	3,5	7,14	51,0
COPOAZU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,66	106,0
FRIJOL ARBUSTIVO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,65	40,0
HORTALIZAS VARIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,93	36,0
LIMON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,08	47,0
MAIZ TRADICIONAL	1.061	1.008	1.009	1.009	1.012	999	924	995	875	875	879	868	698	736	679	679	682	761	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	1,41	30,0
MANGO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,12	22,0
MANI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,32	110,0
PALMITO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,86	133,0
PIMIENTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,14	257,0
PIÑA	33	33	33	33	33	44	32	30	30	30	30	40	384	600	600	600	600	804	12,0	20,0	20,0	20,0	20,1	43,12	177,0
PLATANO	320	310	310	315	310	336	310	300	300	290	300	325	1.431	1.380	1.380	1.380	1.528	4,6	4,6	4,6	4,8	4,6	4,7	7,23	40,0
SACHA INCHI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,02	40,0
TOMATE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,76	219,0
TOMATE DE ARBOL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,02	104,0
YOTA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,00	40,0
YUCA	166	250	200	200	205	222	147	245	180	190	185	200	882	1.500	1.102	1.120	1.132	1.244	6,0	6,1	6,1	5,9	6,1	9,91	65,0
TOTAL	2.034	2.151	2.102	2.111	2.208	2.318	1.827	1.979	1.794	1.791	1.819	1.907	4.426	5.244	4.788	4.806	4.846	5.560							

Ahora bien, desde el punto de vista de la tradición productiva de Mocoa, en la tabla 27 se referencian los 7 productos más importantes, dentro de los 34 que componen la canasta de alimentos prioritarios para la subregión del Putumayo, identificados en las Evaluaciones Agropecuarias – EVA –, destacándose, en su orden, la caña panelera que representa el 25% del total de la producción del municipio y similarmente el 23,34% de la ocupación laboral rural reportada, el maíz con un 16,% en producción y 16,88% de ocupación laboral y el plátano con un 15% de producción y 8,43% de ocupación laboral. El sector agrícola representa el 18% del área en uso y el 64,15% de la ocupación laboral rural total, mientras que el sector ganadero, representa el 82% del área y el 35% de la ocupación.

Tabla 27. Situación actual. Sistemas de producción.

MOCO A										
SECTOR AGRÍCOLA	Area Semb. 2012	Area Cose. 2012	Area 2012	Produc. 2012	Rend. 2012	Rend. Medio Colombia	Prod. (Kcal)	OCUPACIÓN POBLACION RURAL		
CULTIVO	(Ha)	(Ha)	%	(Ton)	(Ton/Ha)	(Ton/Ha)	%	JLE/Año	Empleos/Año	%
CAFE	43	30	0,3%	38	1,3	1,02	1%	2.040	8	1,32%
CAÑA PANELERA	415	409	3,9%	1.063	2,6	6,05	25%	35.992	138	23,34%
CHONTADURO	39	35	0,3%	123	3,5	7,14	1%	1.785	7	1,16%
MAIZ TRADICIONAL	999	868	8,3%	761	0,9	1,41	16%	26.040	100	16,88%
PIÑA	44	40	0,4%	804	20,1	43,12	3%	7.080	27	4,59%
PLATANO	336	325	3,1%	1.528	4,7	7,23	15%	13.000	50	8,43%
YUCA	222	200	1,9%	1.244	6,2	9,91	12%	13.000	50	8,43%
TOTAL AGRÍCOLA	2.098	1.907	18,3%	5.560	39,3		73%	98.937	381	64,15%
SECTOR PECUARIO										
GANADO (CARNE)	16.000	7.587	72,9%	1.023			15,48%	19.726	76	12,79%
GANADO (LECHE)	2.000	913	8,8%	1.515			5,85%	9.495	37	6,16%
PORCINOS			0,0%	147			2,48%	11.160	43	7,24%
PISCICULTURA			0,0%	101,6			0,61%	12.090	47	7,84%
HUEVO			0,0%	92			0,91%	148	1	0,10%
GALLINA TRASPATIO			0,0%	75			0,81%	1.668	6	1,08%
CARNE POLLO			0,0%	72			0,78%	1.004	4	0,65%
TOTAL PECUARIO	18.000	8.500	81,7%	3.026			27%	55.292	213	35,85%
TOTALES	20.098	10.407	100%	8.586			100%	154.229	593	100%

Fuente. Ministerio de Agricultura, EVA

En cuanto a los rendimientos por cultivo, se encontró que las medias de producción a nivel municipal se encuentran por debajo de los rendimientos promedio nacionales, es importante resaltar que el manejo tecnológico está soportado en prácticas tradicionales de alta eficiencia del factor trabajo, lo que explica esta relación. Desde el punto de vista de la generación de empleo, el total de actividades agropecuarias reportan una ocupación de 154.229 jornales que representan tan solo el 25%⁴⁰ del potencial de trabajo de la PEA rural (16% agrícola y 9% pecuario).

⁴⁰ El potencial de trabajo de la PEA asumiendo 260 jornales.

25. Cadenas Productivas

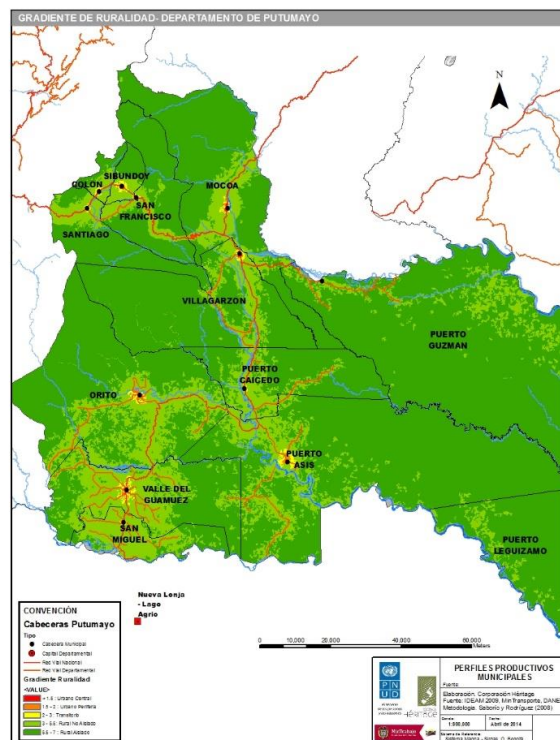
Para el análisis de las cadenas productivas, se partió inicialmente de la caracterización municipal con relación a su vocación urbano-rural y las posibilidades de inserción de su potencial productivo en el mercado regional, que como se señaló en el componente económico, se orienta hacia la producción rural.

Por la ubicación del municipio y la infraestructura productiva identificada, las posibilidades de inserción en los Sectores de Clase Mundial del *Programa de Transformación Productiva* del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se demuestran muy limitadas, en particular con relación a la población víctima, foco del perfil productivo. En consecuencia se realizó un análisis de las alternativas subregionales, identificando 13 municipios que podrían articularse por sus relaciones de conectividad y potencial de mercado a partir del Gradiente de Ruralidad y del nivel de abastecimiento correlacionado con un concepto de Soberanía Alimentaria:

Mocoa, Colón, Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Leguizamó, Sibundoy, San Francisco, San Miguel, Santiago, Valle del Guamuez y Villagarzón.

En efecto, el primer mercado potencial que se identifica es el de la demanda municipal y en segundo lugar la demanda subregional, con base en la caracterización de los 27 productos agrícolas de la canasta de alimentos prioritarios.

Mapa 15. Gradiente de ruralidad subregión del Putumayo.



Ahora bien, resultado del trabajo de campo, en los talleres de validación municipales, se identificaron aquellas actividades productivas priorizadas por los grupos de productores y representantes institucionales, dado el potencial para la generación de empleo e ingresos. Se confrontó el análisis subregional con las fuentes de validación y se buscó priorizar con los grupos de productores, durante los talleres municipales, teniendo como resultado los siguientes productos/sectores a los cuales se les hizo el análisis de cadenas: la caña panelera, el café y en la actividad pecuaria, específicamente la ganadería de doble propósito.

Tabla 28. Principales productos identificados en el municipio para el análisis de cadenas

	Sector/Producto	Fuente de Validación			
		MADR	Plan de Desarrollo	Agenda Interna de Competitividad Departamental	Priorizados en Talleres de Trabajo de Campo
1	Agrícola/Maíz				
2	Agrícola/Plátano				
3	Agrícola/Yuca				
4	Agrícola/Caucho				
6	Agrícola/Frutas amazónicas				
7	Agrícola/Piña				
8	Agrícola/Café				
9	Agrícola/Cacao				
10	Agroindustrias/Condimentos				
13	Agrícola/Caña Panelera				
14	Pecuario/Ganadería				

Fuentes: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015, Agenda Interna de Competitividad Departamental, e información de campo. Elaboración equipo técnico Héritage.

No obstante las proyecciones se hacen para el conjunto de los productos prioritarios tal como se muestra en la tabla 28, para que las instituciones tanto en el nivel municipal, como regional y nacional puedan identificar los proyectos que ameritarían un seguimiento más exhaustivo.

2.1 Cadena productiva de la Caña Panelera

Gráfica 13. Descripción de la cadena productiva de la caña panelera.



Fuente: Información de campo. Elaboración equipo técnico Héritage.

En casi todos los departamentos del país se produce la panela, sin embargo, en los últimos 10 años se destaca el crecimiento del área sembrada en los departamentos de Arauca, Bolívar y Putumayo.⁴¹

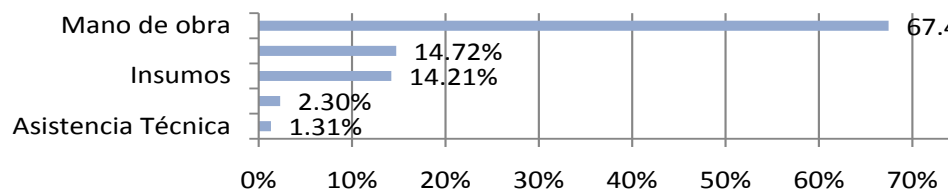
Producción: El cultivo de la caña panelera en el municipio de Mocoa representa el 16,2% de la producción total del departamento que para el año 2012 fue de 6.570 toneladas de panela; Presenta un rendimiento promedio de 2,6 ton/ha, por debajo del promedio departamental (2,99 ton/ha), este cultivo se produce en pequeña escala, con uso fundamentalmente de mano de obra familiar (ver tabla 36). El requerimiento interno en el municipio no se encuentra satisfecho con la producción local así, que el incremento en la producción de panela, se constituye en una oportunidad para la generación de empleo e ingresos para la población rural. En los últimos años se ha venido incrementando la cantidad de empleos agrícolas⁴² generados por este sistema productivo al pasar de 188 empleos en el 2007 a 216 para el 2012.

⁴¹ Cadena Agroindustrial de la Panela en Colombia. MADR, Observatorio Agrocadenas, 2006.

⁴² El cálculo de los empleos permanentes se realiza sobre la base de los jornales laborales que efectivamente se utilizan en la producción, sobre los 260 jornales que garantizan un empleo agrícola permanente al año.

El cultivo de la caña ocupa en promedio 137 jornales por hectárea en el sostenimiento y la producción de panela. El costo de producción, según cifras registradas en campo es de aproximadamente \$6.093.067. La participación de los diferentes rubros en los costos de producción se presenta en la siguiente gráfica, donde se destaca la mano de obra que representa en 68% del total.

Gráfica 14. Participación por rubros en los costos de producción de la caña panelera.



Fuente: Banco Agrario, Información de campo. Elaboración equipo técnico Héritage.

De acuerdo con las cifras presentadas por el Banco Agrario, para el año 2008, el sistema productivo de caña panelera reporta utilidades dos años después de su instalación y el tiempo de recuperación de la inversión, es de seis años; esto implica que se debe hacer un gran esfuerzo en el corto plazo, para lograr la sostenibilidad del cultivo, considerando, su importancia en la generación de empleo.

En el primer eslabón de la cadena las asociaciones de productores identificadas son ASOCAMPO, ASCAPAM y ASOCICAÑA, quienes además de hacer el acopio del producto, se dedican a la transformación y comercialización del producto final. Utilizan técnicas de producción basadas en el aumento en las distancias de siembra y en la cosecha manejan la práctica del “entre saque” que consiste en el corte únicamente de la caña madura (14 meses de edad) y a los seis meses se realiza la entresaca de la caña; esto permite mejorar la calidad del producto, así como la rápida recuperación del suelo. Según la información del Registro único de asistencia técnica - RUAT, el municipio cuenta con 224 productores de caña, tienen establecidas 165,2 ha.⁴³

Transformación: El procesamiento y beneficio de la caña para la obtención de panela se realiza en trapiches comunitarios, los productores se apoyan en *Buenas Prácticas*

⁴³ Las variedades más conocidas de la zona son la POJ 2714 la 2878 la RD 7511 y la CANAL POINT en esta última se tiene un mayor rendimiento en comparación con las demás variedades, estas especies han sido introducidas de (Nariño- Valle- Huila) por campesinos y colonos y que se adaptaron bien a los suelos de terrazas coluviales y de laderas, localizadas en el piedemonte Mocoano. MADR. Entregable 2. Descripción de las actividades con importancia económica de la región.

Agrícolas y de Manufactura, tecnología CIMPA⁴⁴. Además de la producción de panela, como subproducto se utiliza la miel de panela destinada para el consumo animal.

Comercialización: La producción va dirigida fundamentalmente al abastecimiento de la demanda local, que ofrece oportunidades dado que la demanda supera la oferta. En el contexto regional, este mercado está abastecido en un 63% con una demanda insatisfecha del orden de 2.855 toneladas año. La comercialización al por mayor se realiza a través de supermercados, mientras que el mercado al menudeo es cubierto por tiendas rurales y urbanas.

Tabla 29. Matriz DOFA Cadena productiva de la caña panelera.

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
D1. Baja remuneración del trabajo rural. D2. Desconocimiento en la mayoría de productores, de las entidades que promueven la línea productiva de la Caña. D3. Pocas oportunidades de acceder a crédito para empresarios y agricultores. D4. Ausencia de asistencia técnica para la producción. D5. Carencia de programas educativos del nivel técnico y tecnológico orientados al sector productivo.	O1. Reconocimiento del producto en el Mercado local. O2. Generación de empleo y aprovechamiento de la vocación agrícola del municipio. O3. Aprovechamiento de los subproductos que se pueden obtener de la Panela (ej. Dulces, licores, miel). O4. Generación de investigación local y asistencia técnica articulada al mejoramiento de la competitividad local y regional.
FORTALEZAS	AMENAZAS
F1. Existencia de organizaciones que facilitan la comercialización del producto en el mercado local. F2. Bajo uso de insumos químicos en el proceso de producción. F3. Avance en procesos de certificación y desarrollo de una marca orgánica local (Panela orgánica Caña Dulce – Asocampo)	A1. La entrada de panela de otros municipios (Huila y Nariño) y del exterior (Ecuador) estacionalmente, a precios más bajos. A2. El monto del jornal es inferior al salario percibido en actividades diferentes a la agropecuaria. A3. No existen entidades encargadas en prestar un servicio investigación en la parte agropecuaria.

Fuente: Trabajo de campo, talleres municipales. Elaboración Equipo técnico Héritage.

Recomendaciones: A partir del estudio del sistema productivo de la caña panelera se proponen las siguientes recomendaciones

- La Formulación de programas encaminados hacia el fomento del potencial productivo de la panela, en particular para el mejoramiento de la eficiencia en trapiches colectivos.
- Transferencia tecnológica y acompañamiento técnico en el proceso de producción, cosecha y pos cosecha, de acuerdo con las normas de BPA⁴⁵

⁴⁴ Centro de Investigaciones para el Mejoramiento de la Agroindustria Panelera
<http://www.panelamonitor.org/media/docrepo/document/files/experiencias-de-manejo-de-un-central-panelero-cimpa.pdf>

- Inversión en infraestructura de servicios a la producción y la generación de valor agregado.
- Fortalecimiento de los canales de comercialización y la trazabilidad en la cadena de suministro de panela orgánica y otros productos de la industria de alimentos de consumo humano (dulces, bebidas) y consumo animal (miel de panela).

2.2 Cadena productiva del Café

El café en Mocoa es de reciente introducción, con un reporte de área sembrada de 20 ha en el 2007 que se incrementa a 43 Hectáreas en el 2012 y un área cosechada de 30 Hectáreas para el mismo año, con una producción promedio de 1.3 ton /ha, superior a la media nacional. Ha recibido especial atención, tanto por parte de la administración municipal como por la Federación Nacional de Cafeteros que acompaña este proceso con asistencia técnica y comercialización, lo que ha venido incrementando las expectativas de los productores en las zonas con vocación para este cultivo.

El café representa buenas perspectivas de expansión a nivel de la demanda interna y regional, amén de las posibilidades de ampliación para el mercado externo, coordinado por la Federación. La demanda local y regional, que representa un consumo de 50 y 326 Ton respectivamente, se abastece principalmente de café procesado que proviene de las comercializadoras regionales que ofrecen café importado de menor calidad.

Producción: Según cifras del MADR, los municipios que registran producción de café en el departamento son Mocoa y Puerto Caicedo. La siembra del café se realiza en pequeños lotes, lo cual facilita las labores culturales y las buenas prácticas agrícolas a base de productos orgánicos, las variedades cultivadas son Castillo, Caturra, F6 y la más representativa es el café arábigo⁴⁶. La zona productora del municipio se encuentra

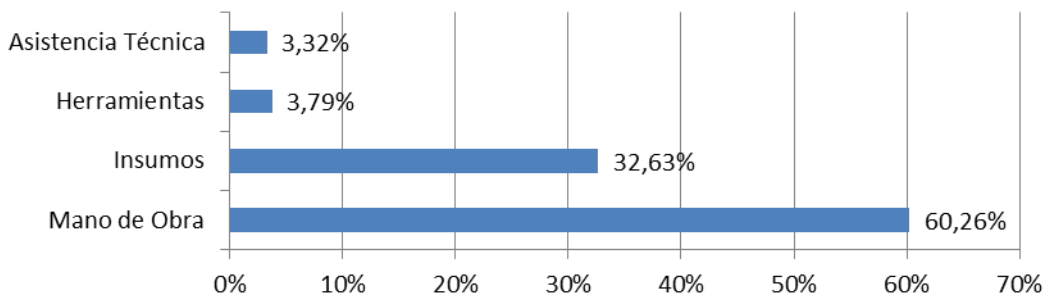
⁴⁵ Las Buenas Prácticas Agrícolas son un conjunto de normas, principios y recomendaciones técnicas aplicadas a las diversas etapas de la producción agrícola, que incorporan el Manejo Integrado de Plagas -MIP- y el Manejo Integrado del Cultivo -MIC-, cuyo objetivo es ofrecer un producto de elevada calidad e inocuidad con un mínimo impacto ambiental, con bienestar y seguridad para el consumidor y los trabajadores y que permita proporcionar un marco de agricultura sustentable, documentado y evaluable. Buenas prácticas Agrícolas y Buenas prácticas de Manufactura en la producción de Caña y Panela. Corpoica, 2007.

⁴⁶ Los productores de café del municipio de Mocoa realizan de manera tradicional las actividades de cosecha y pos cosecha; en el caso del despulpado se hace en despulpadoras manuales, el desmucilagado se hace a lavado manual en tanques, el secado del café se hace en secadores parabólicos y en algunos casos a sol directo, no se cuenta con equipos de alta tecnología para estos procesos. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Entregable 2. Descripción de las actividades con importancia económica de la región.

ubicada en las veredas: La Tebaida, San Joaquín, San Martín, las Mesas, la Eme, Monclart, la Tebaida, Yunguillo, Osocochoa, San Antonio, Campucana, San Martín, con un total de 385 pequeños productores. De acuerdo con las cifras reportadas por el Ministerio de agricultura y desarrollo rural - MADR - la producción de café ha pasado de 23 toneladas en el 2007 a 38 en el 2012.

Los costos de instalación de una hectárea de café equivalen a \$5.277.000 y los costos de sostenimiento del café establecido son de aproximadamente \$2.066.270. La participación por rubros en los costos de producción se presenta a continuación:

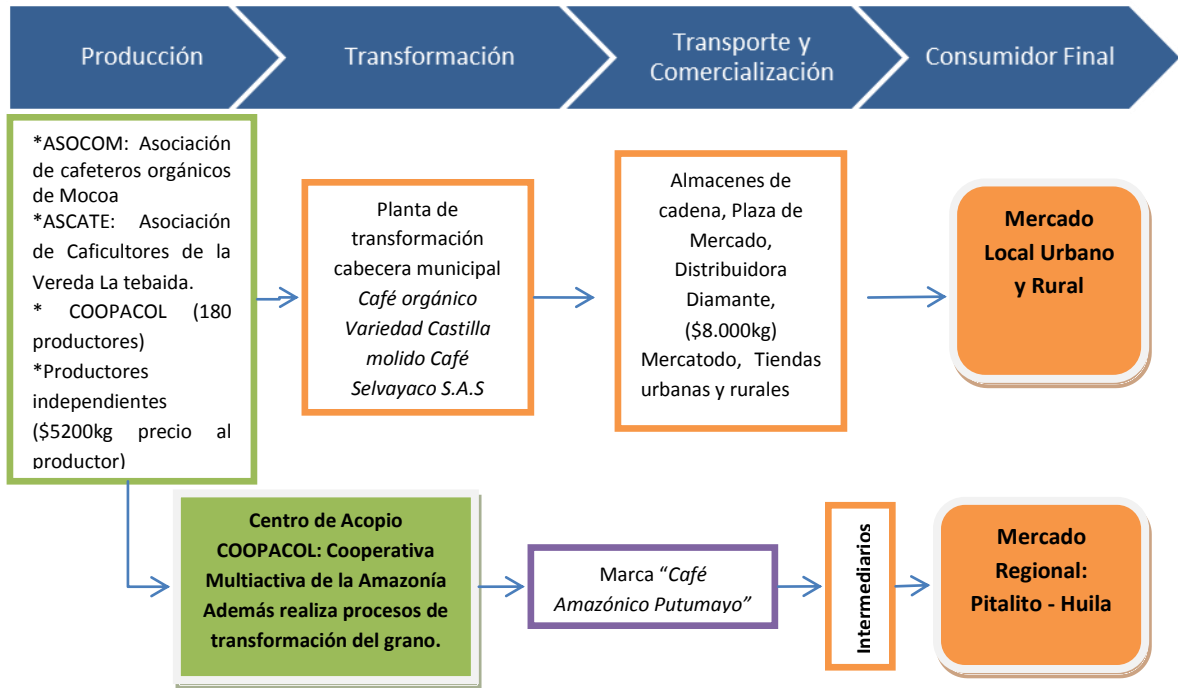
Gráfica 15. Participación por rubros en los costos de producción del café.



Fuente: Banco Agrario, Información de campo. Elaboración equipo técnico Héritage.

El sistema productivo del café presenta utilidades en el año 3 después de la siembra y a partir del quinto año se recupera la inversión inicial. A continuación se ilustra la cadena productiva de café para el municipio.

Gráfica 16. Descripción de la cadena productiva del café.



Fuente: Información de campo. Elaboración equipo técnico Héritage.

Las organizaciones de productores más representativas son ASOCOM, ASCATE y la cooperativa COOPACOL que fue creada con el propósito de impulsar una mayor dinámica social y productiva del café y acompañar el proceso de capacitación, establecimiento de cultivos, seguimiento, monitoreo y obtención del producto final, los integrantes son los productores de café de la zona.

Transformación y comercialización: La transformación del café la realiza el mismo productor en la zona urbana y lo comercializa a nivel local, en grano molido por libras; la cooperativa Coopacol, acopia y transforma el producto en el casco urbano y lo comercializa y transporta al municipio de Pitalito Huila, la presentación es pergamino seco por kilos.

Tabla 30. Matriz DOFA Cadena productiva del café.

<i>DEBILIDADES</i>	<i>OPORTUNIDADES</i>
<p>D1. Deficiencia institucional para brindar asistencia técnica a los productores.</p> <p>D2. El proceso de despulpado se realiza de manera manual</p> <p>D3. Las entidades que promueven la investigación y el desarrollo tecnológico de la línea productiva de café no hacen presencia en el municipio.</p> <p>D4. Incipiente fomento a la comercialización y apertura hacia nuevos mercados.</p>	<p>O1. Aumento de la Demanda local</p> <p>O2. Posibilidad de consolidar las relaciones y alianzas estratégicas entre los eslabones de la cadena.</p> <p>O3. Existencia de organizaciones de productores que realizan procesos de transformación y comercialización del producto.</p> <p>O4. Representa una alternativa para la sustitución de los cultivos ilícitos presentes en la zona.</p>
<i>FORTALEZAS</i>	<i>AMENAZAS</i>
<p>F1. El cultivo se desarrolla en paisajes de terrazas altas, mesones y lomeríos. Recurrentes en el municipio.</p> <p>F2. Cultivo con aprovechamiento artesanal.</p> <p>F2. Manejo tradicional del cultivo en pequeña escala y en un gran número de productores.</p> <p>F3. Existencia de procesos organizativos.</p>	<p>A1. Tradicionalmente, el municipio no es reconocido por su vocación cafetera.</p> <p>A2. No existe un consolidado de la información estadística sobre desarrollo del cultivo.</p> <p>A3. Falta de apoyo institucional para el sostenimiento del cultivo.</p> <p>A4. La ausencia de asistencia técnica para mejorar las labores culturales de cosecha y pos cosecha.</p> <p>A5. No hay investigación orientada hacia la implementación de variedades que se adapten a las condiciones edáficas y climáticas de la zona.</p>

Fuente: Trabajo de campo, talleres municipales. Elaboración Equipo técnico Héritage.

Recomendaciones: Se proponen las siguientes recomendaciones, para el mejoramiento de la cadena productiva del café:

- El fortalecimiento de la presencia de instituciones que promueven la investigación y el desarrollo del sector cafetero en el municipio
- El acompañamiento técnico en el manejo del cultivo (cosecha y pos cosecha) en condiciones especiales de los suelos de la región.
- Mejoramiento de la Infraestructura para los procesos de transformación primaria
- Fortalecimiento de la marca café amazónico, y la apertura hacia nuevos mercados (confitería, industria de alimentos y bebidas, entre otras).

2.3 Cadena productiva de Lácteos y Carnes (ganadería doble propósito)

El documento Conpes 3675⁴⁷, señala la importancia que revisten los hatos de doble propósito en la producción nacional, debido a que son responsables del 51% de la producción nacional.

Producción: El Plan Regional de Competitividad, identifica la producción bovina como una de las apuestas atractivas del departamento; específicamente, en lo relacionado con animales en pie y carne fresca o refrigerada. El sector ganadero municipal ha tenido un crecimiento importante en los últimos años, alcanzado un nivel de 7.587 cabezas de ganado, 913 vacas de ordeño y una producción diaria de 4.152 litros de leche, gracias al apoyo de las administraciones municipales y Fedegán.⁴⁸

El área reportada en los informes de la alcaldía municipal corresponde a 18.000 hectáreas en pastos naturales y artificiales, que significan el 17,7% del total del área municipal. Entre las variedades encontradas de pastos están la grama, el imperial, el mica, el braquiaria decumbes y braquiaria humidicola y se presenta como promisorio el King grass o caña japonesa.

La capacidad de carga promedio actual es de 0,7 cabezas por hectárea, inferior al promedio potencial de 1.3. Ahora, se reporta que la participación por tipos de producción de ganado bovino es: el 28% ceba integral con cruce Cebú x Pardo; el 60% es Doble propósito Cruce Normando x Holstein y el 12%, Leche especializada, Cruce Holstein.

En cuanto al apoyo brindado a los productores se encuentra la asociación ASOGAM, conformada por pequeños productores ganaderos, con el objetivo de realizar proyectos y alianzas productivas. Los productores dentro del municipio de Mocoa se clasifican como pequeños ganaderos, según las categorías manejadas por Finagro y Fedegán, con predios entre 10 y 15 hectáreas y una población animal de 10 a 15 bovinos por finca. El promedio de producción de leche es de 4 litros día por animal con un costo de

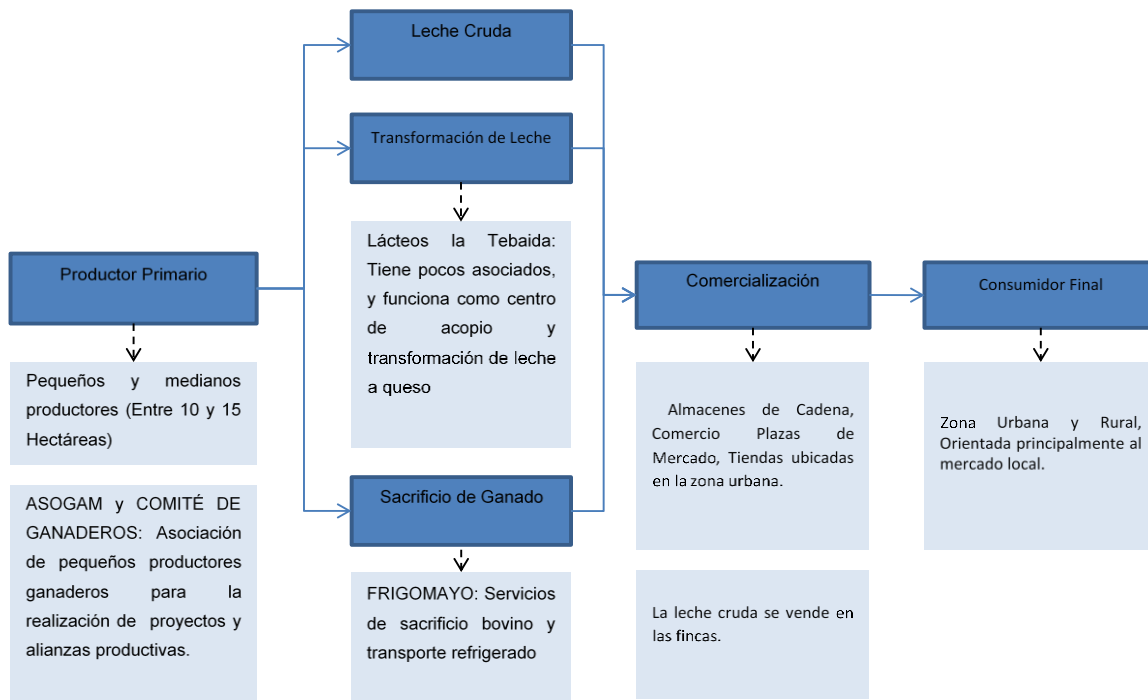
⁴⁷ Política Nacional Para Mejorar La Competitividad del Sector Lácteo Colombiano. DNP.2010

⁴⁸ Se han logrado beneficiar a 380 fincas. Sin embargo, el sector ganadero del municipio, participa con tan solo el 3.6% del total de cabezas de ganado del departamento. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Entregable 2. Descripción de las actividades con importancia económica de la región.

producción de \$600 y en carne 350 gramos día por animal con un costo para producción por kilogramo de \$2200.

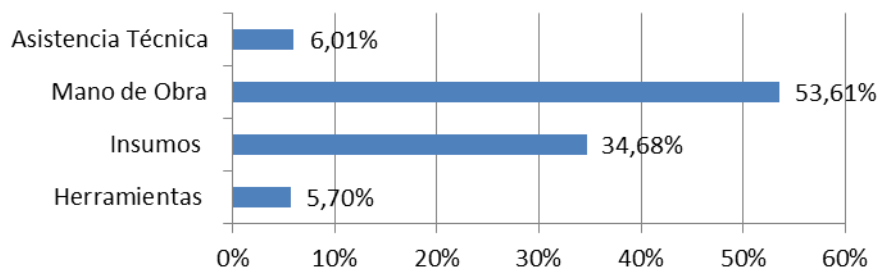
El esquema posterior muestra la cadena de producción de carnes y lácteos en el municipio, de acuerdo con la información suministrada en campo, a partir de las encuestas y entrevistas directas con los productores.

Gráfica 17. Descripción cadena productiva del ganado doble propósito



Fuente: Información de campo. Elaboración Equipo técnico Héritage

Gráfica 18. Participación por rubros en los costos de producción.



Fuente: Banco Agrario, Información de campo. Elaboración equipo técnico Héritage

Transformación: En el proceso de transformación se encuentran dos empresas, “Lácteos la Tebaida” que funciona como centro de acopio y transformación de la leche para queso, y Frigomayo para el sacrificio y transporte refrigerado. En los lugares alejados con difícil acceso, la leche se transforma en queso prensado, principalmente para autoconsumo y en cantidades limitadas para comercialización.

Comercialización: El tiempo estimado para sacar a venta animales de 450 kg o más es de 14 a 18 meses (animal comprado de 200 kg). El precio en pie del macho está a \$3.200 Kg, aproximadamente y de hembras de \$2.800. El precio del litro de leche es \$1000 y de venta al público es de \$1500. La leche y carne que se comercializa en Mocoa y alrededores es la proveniente de las fincas más cercanas al casco urbano y municipios aledaños.

Tabla 31. Matriz DOFA cadena productiva del ganado doble propósito.

<i>DEBILIDADES</i>	<i>OPORTUNIDADES</i>
D1. Existencia de pocas entidades orientadas a brindar apoyo tecnológico a la producción. D2. Existe una asociación de pequeños productores que reporta pocos asociados. D3. No se cuenta con un plan que oriente la comercialización de la leche cruda.	O1. Existencia de establecimientos dedicados al procesamiento y conservación de productos cárnicos y lácteos. O2. Existencia de la empresa prestadora de servicio técnico y desarrollo tecnológico Fundación Nativos.
<i>FORTALEZAS</i>	<i>AMENAZAS</i>
F1. La presencia en el municipio CORPOAMAZONIA, como entidad que apoya parte del sector pecuario con proyectos de mejoramiento en suelos y alimentación. F2. Los productores del municipio cuentan con el apoyo financiero del Banco Agrario. F3. Convenio entre la alcaldía municipal y FINAGRO para acceder a créditos con bajas tasas de interés y facilidad de pago.	A1. Falta de promoción de iniciativas de asociatividad en el municipio. A2. Poca presencia de profesionales especializados en la prestación de servicios veterinarios en el municipio. A3. Falta de establecimientos especializados en la venta de insumos y medicamentos. A4. Poco acceso de los productores a los sistemas de información y estadísticas generadas sobre el sector pecuario.

Fuente: Trabajo de campo, talleres municipales. Elaboración Equipo técnico Héritage.

Recomendaciones: con el fin de elevar la competitividad de la ganadería doble propósito en el municipio de Mocoa, se proponen las siguientes acciones.

- Orientar, a través de alianzas público privadas, el apoyo tecnológico a la producción.
- Fomentar la asociatividad entre los pequeños y medianos productores.
- Crear y poner en marcha el plan de comercialización de la leche cruda, de acuerdo con las directrices del Departamento Nacional de Planeación.

- Incentivar la formación de profesionales especializados en la prestación de servicios veterinarios en el municipio.
- Elaborar y poner a disposición del público un sistema de información que contenga estadísticas relacionadas con la situación del sector pecuario.

26. Demanda Laboral Rural y Urbana presente y en prospectiva.

En la sección correspondiente a la descripción de las actividades productivas urbanas y rurales se describe el nivel de generación actual de empleo y ocupación. No obstante es importante destacar que al analizar el nivel de formalidad del empleo en el municipio, se encontró que tan solo el 26,6 % de la población pertenece al régimen contributivo, situación que se correlaciona con un alto nivel de subempleo, informalidad y desempleo. No obstante, el resto de la población se encuentra cubierta en un 100% por el régimen subsidiado y de excepción. La población desplazada registrada, aparece cubierta en su totalidad y representan el 18,2% del total de afiliados, lo que explica por qué, la cobertura reportada para Mocoa representa el 121% de la población proyectada por el DANE.

Ahora bien, como se ha señalado a través del documento, el potencial más importante de generación de empleo, se ubica en el sector primario, tanto de producción como de transformación articulados a las actividades rurales, lo que se corresponde con las características de la población víctima ubicada en el municipio, que tiene en su casi totalidad un origen campesino.

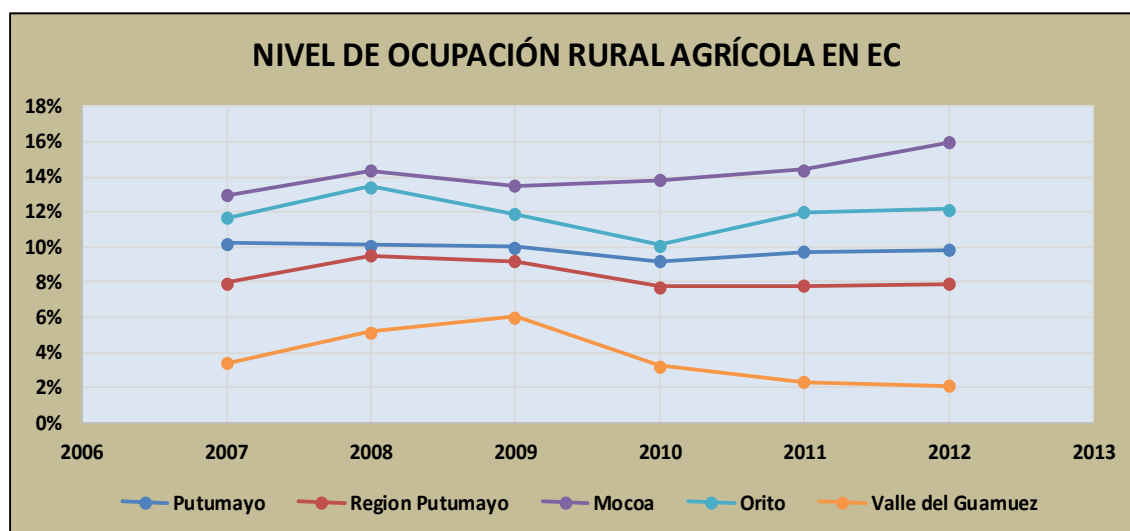
El impacto potencial de las actividades productivas en términos de demanda laboral se señala en las recomendaciones de política, y en este acápite se relaciona solamente la situación presente a partir del análisis de ocupación rural⁴⁹ articulada a las actividades productivas reportadas en el municipio y se hace la comparación regional.

Tal como se muestra en la Gráfica 19, las actividades agrícolas rurales, solo están ocupando el 16% del potencial de la PEA rural municipal, al confrontar los requerimientos de jornales para cada sistema productivo en el municipio con relación a

⁴⁹ El modelo de cálculo de la ocupación rural se estableció a partir de la relación del potencial de trabajo disponible (PEA Rural) en un territorio determinado y el tiempo empleado en las actividades productivas reportadas en las EVA. Corporación Héritage 2008

la población rural masculina entre 15 y 64 años, aun cuando desde el 2007 se ha venido incrementando este nivel cuando se ubicaba en un 13%, lo muestra que la dinámica productiva rural va en incremento, con una media superior tanto a la del departamento del Putumayo como a la de la subregión que nos ocupa, confirmando el potencial de crecimiento del sector en el municipio, para la generación de empleo rural.

Gráfica 19. Nivel de ocupación rural agrícola en EC.



Fuente: Corporación Héritage. 2014

27. Formas de Organización Productiva Urbana y Rural

La organización comunitaria juega un papel muy importante en el desarrollo productivo del territorio ya que facilita la gestión de recursos e impulsa el progreso conjunto de sus habitantes. A continuación se describen las principales organizaciones halladas en el municipio.

Tabla 32. Asociaciones del municipio de Mocoa.

NOMBRE	OBJETO
Asociación de Cañicultores y paneleros del municipio de Mocoa "ASCAPAM"	Explotación y mejoramiento adecuados del cultivo de caña y proceso de esta para la obtención de panela induciendo nuevas tecnologías en el mejoramiento socio-cultural y económico. Cuenta con 12 beneficiarios directos.
Asociación campesina El Pepino ASOCAMPO	Producción panelera 27 beneficiarios directos. Agroindustrialización de la caña panelera

ASOCICAÑA	Productores de panela, 16 beneficiarios directos
Asociación de Productores Avícolas del municipio de Mocoa "ASOPROVIC".	Servir de reguladores, organizar a los avicultores de Mocoa, regular los precios entre los productores y los consumidores de tal manera que sea estable.
Asociación de artesanos Unidos de Mocoa "ARUN MOCOA"	Representa los intereses comunes sociales y culturales en las actividades artesanales, buscando apoyo institucional para el fortalecimiento de la asociación intercambiando ideas que permitan mejorar la metodología en el trabajo.
Asociación de productores La Concordia "ASOPRICON"	Trabajar comunitariamente estimulando la asociación obteniendo beneficios en pro de la comunidad rural.
Asociación de Caficultores de la Vereda La tebaida ASCATE	Ser instrumento de progreso social de los asociados y de la comunidad fomentando la producción con manejos adecuados del café.
ASOCOM	Productores de café. Producir, transformar y comercializar café de la región generando empleo y oportunidades laborales vereda la tebaida
Cooperativa multiactiva de la Amazonía Colombiana – COOPACOL -	Impulsar una mayor dinámica social y productiva en el tema del café: capacitación, establecimiento de cultivos, seguimiento, monitoreo y obtención del producto final. Cuenta con 180 productores asociados
Asociación de Mujeres Progresistas Puerto Limón	Mujeres Unidas para el progreso de Puerto Limón.
Asociación de Ganaderos de Mocoa. ASOGAM	Conformada por pequeños productores ganaderos (Carne y Leche) para la realización de proyectos y alianzas productivas.
FRIGOMAYO	Asociación prestadora de servicios al sector ganadero.
Empresa asociativa de trabajo Lácteos la Tebaida	Asociación de pequeños ganaderos, funciona como centro de acopio y transformación de la leche a queso.
ACUAMAZONÍA	Estación de producción de semillas alimento balanceado concentrados para peces. Comercialización.

Fuente: PBOT Mocoa. Fundación Nativos, RUAT.

Las competencias organizacionales son evaluadas mediante la aplicación del ICO a través del análisis de 6 categorías: nivel asociativo, capacidad de liderazgo y gestión, recursos humanos, capacidad instalada, capacidad financiera y contable, y planeación y seguimiento.

El instrumento ICO⁵⁰ aplicado a tres asociaciones en el municipio que estuvieron presentes en el taller de socialización, permite identificar las fortalezas y debilidades de los procesos organizativos, así mismo plantear alternativas para la articulación con la oferta institucional identificada, y dar a conocer los requerimientos y necesidades para el desarrollo exitoso de las mismas.

Las tres asociaciones analizadas desarrollan actividades agrícolas: ASOCAMPO se dedica al cultivo de la caña y su posterior transformación en panela y derivados, ASOGAM es una asociación de ganaderos y ASOCOM está constituida por los cultivadores de café orgánico del municipio. Teniendo en cuenta los rangos anteriores, se identificó el nivel de competencia general y para cada una de las categorías evaluadas en el ICO

Tabla 33. Resultados aplicación ICO

CATEGORÍAS DE EVALUACIÓN	ASOCAMPO	ASOCOM	ASOGAM
Nivel asociativo	Medio	Medio	Alto
Capacidad de liderazgo y gestión	Medio	Alto	Bajo
Recursos humanos	Medio	Bajo	Bajo
Capacidad instalada	Alto	Alto	Medio
Capacidad financiera y contable	Medio	Medio	Alto
Planeación y seguimiento	Alto	Medio	Alto
PUNTAJE TOTAL	Medio (70)	Medio (61)	Medio (67)

Fuente: Información de campo. Fichas ICO

La aplicación del ICO dio como resultado un nivel medio de competencias organizacionales a nivel general para las tres asociaciones. A nivel particular se observa que ASOCAMPO obtiene el mayor puntaje, que se encuentra en la frontera entre el nivel medio y alto, en este sentido obtiene altos puntajes en las categorías de

⁵⁰ El "Índice de Competencias Organizacionales – Índice ICO" diagnostica, con medición cuantitativa, de manera integral, el grado de desempeño de las organizaciones y, de manera específica, cada una de sus áreas de desempeño funcional productivo y gerencial. La puntuación máxima es de 100, por lo cual se establecieron los siguientes rangos que permiten distinguir en qué nivel de competencia se encuentra cada organización. •Mínimo < 30, • Bajo > 31 <50 • Medio > 51 <70, • Alto >70. http://www.ard.org.co/MIDAS/midas_english/departamentos/antioquia/pdf/Indice_ICO_ultimo.pdf

capacidad instalada y planeación y seguimiento. Asimismo ASOGAM, obtiene un nivel de calificación medio, a pesar de obtener puntajes altos para tres de las categorías evaluadas: nivel asociativo, capacidad financiera y contable y planeación y seguimiento, los puntajes bajos obtenidos en la capacidad de liderazgo y gestión y de recursos humanos disminuyen su calificación general. ASOCOM obtiene un nivel medio jalonado por los puntajes obtenidos en las categorías de nivel asociativo, capacidad financiera y lo relacionado con la planeación y seguimiento.

En términos generales las categorías con los mayores puntajes obtenidos fueron: *planeación y seguimiento* y *capacidad instalada*, las cuales se relacionan con la capacidad de los miembros para cumplir con los requisitos contables de la organización, además de hacer partícipes a todos los miembros de la asociación en la planeación de los proyectos. Asimismo de contar con los recursos mínimos para el desarrollo de sus actividades.

Por otro lado, las categorías con más bajos puntajes fueron *capacidad de liderazgo y gestión* y lo relacionado con los *recursos humanos*. En este sentido cabe resaltar que los problemas de competencia en estas categorías radican en que no existen relaciones ni afiliación con otras organizaciones, que el número de contratos o convenios es muy pequeño, en conclusión no existe una gestión apropiada de los miembros de la asociación. Atado a eso, se encuentra que los entrevistados no poseen la experiencia previa o suficiente para liderar una organización, no existe una capacitación adecuada de los directivos ni de los miembros de las asociaciones, y carecen de capacidad logística.

Por lo anteriormente mencionado, definidos los requerimientos fundamentales para el desarrollo integral de las asociaciones se identifican las fuentes institucionales, que podrían apoyar la capacitación de los miembros de las organizaciones. El SENA como principal institución educativa en la región, ofrece para este año programas técnicos en Contabilización de Operaciones Comerciales, Recursos Humanos y en Asistencia en Organización de Archivo. Por su parte la cámara de comercio de Putumayo tiene como una de sus funciones promover la capacitación en las áreas comercial e industrial I, a través de cursos especializados, seminarios, conferencias y publicaciones. En el sector solidario la asociación Colombiana de Cooperativismo, ASCOOP, ofrece servicios de educación y capacitación con énfasis en doctrina cooperativa, administración y manejo

de entidades cooperativas a través de documentos y la ejecución de proyectos especiales.

VII. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA

28. Programa de articulación urbano rural para la generación de empleo y mejoramiento de ingresos para la población víctima

El programa de articulación urbano-rural para la generación de empleo y mejoramiento de los ingresos de la población vulnerable en el municipio de Mocoa, tiene como marco de referencia la Política de atención, asistencia y reparación integral a la población víctima del conflicto armado en Colombia en lo relacionado con el diseño de rutas integrales de empleo urbano y rural que integren las particularidades del territorio así como la identidad de la población.

El desarrollo como proceso, involucra una visión sistémica del territorio, lugar donde se dan todo tipo de interrelaciones y actividades que incluyen los diferentes sectores económicos (producción primaria, transformación y/o manufactura, comercio y servicios) y la demanda de bienes y servicios en doble vía: por un lado lo rural demanda de lo urbano educación, salud, vivienda, vestido, comunicaciones, recreación, restaurantes, hoteles y cultura; por su parte, lo urbano demanda de lo rural alimentos y bienes y servicios ambientales. Por consiguiente, cualquier propuesta que implique el mejoramiento de las condiciones de vida de la población, para asegurar su permanencia en el territorio, debe considerar la interacción de las actividades tanto agrícolas como no agrícolas, y determinar las convergencias⁵¹ que se pueden generar entre lo urbano y rural. En consecuencia, “la región constituye un espacio de interrelaciones económicas donde lo urbano es soporte de lo rural y lo rural es fundamento de lo urbano” (Rodríguez Miranda).

⁵¹ La palabra convergencia proviene del vocablo latino “convergens”, de donde “con” es reunión” y “vergens” significa inclinación; y se refiere a dirigirse dos cosas, líneas, series numéricas, calles, pensamientos, etcétera, hacia un mismo punto, resultado, fin u objetivo. <http://deconceptos.com/general/convergencia#ixzz38bCgYSMI>

1.1 Situación actual

Desde el punto de vista biofísico, Mocoa es un municipio que cuenta con una gran diversidad ecosistémica, por lo cual al observar el Índice de Ruralidad (IR), calculado a partir del gradiente mixto articulado a las actividades económicas, (ver IR por gradiente de ruralidad), así como las unidades productivas ligadas a la vivienda, se evidencia la importancia que el sector primario tiene para el desarrollo potencial de programas y proyectos generadores de ingresos.

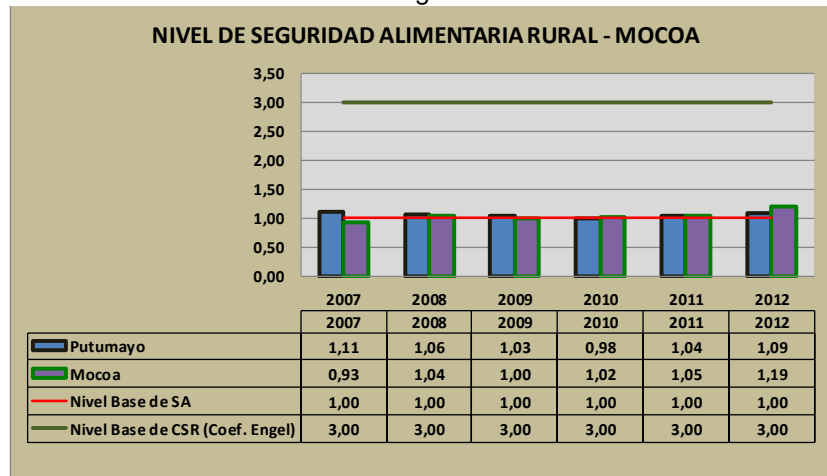
De manera que la transición entre lo rural y lo urbano, en Mocoa, pasa por el fortalecimiento de las posibilidades de producción en lo rural, que trasciendan a las actividades de transformación en lo urbano, lo que en primera instancia obliga a considerar estas condiciones como ejes articuladores de las propuestas de generación de empleo e ingresos.

Con relación a la Seguridad Alimentaria local, la producción obtenida reportada alcanza para satisfacer los requerimientos alimenticios de la población rural, pero dejando muy pocos excedentes para suplir otros requerimientos, lo que se traduce en un bajo nivel de satisfacción de las expectativas sociales. Aplicando el Coeficiente de Engel⁵², que para la zona rural en Colombia sería de 3, en el caso de Mocoa se ubica en 1,19, lo que se traduce en situaciones de permanente conflicto social, en la medida que el Consumo Social Requerido (CSR) no alcanza su nivel mínimo de satisfacción y aún menos un nivel básico de ahorro que pudiera garantizar inversiones para el mejoramiento de las condiciones productivas.

Como se muestra en la gráfica 20 los proyectos productivos deben tender a garantizar el aumento del nivel de Seguridad Alimentaria Rural y, en consecuencia, el nivel de satisfacción de las expectativas sociales, lo que desde el punto de vista del crecimiento económico significa el aumento de la producción local y la eficiencia de los sistemas productivos alimentarios.

⁵² El Coeficiente de Engel se define como la relación entre los gastos alimentarios y los gastos totales en una población de referencia: $\text{Coef. de Engel} = \text{Gastos alimentarios} / \text{Gastos totales}$. Para calcular una Línea de Pobreza se calcula el valor de la **Canasta Básica Alimentaria (CBA)** y se incluyen los bienes y servicios no alimentarios (educación, salud, vivienda, vestido, transporte, etc.) con el fin de obtener una **Canasta Básica Total (CBT)**. La CBT es el resultado de la multiplicación de la CBA por la inversa del Coef de Engel (Coef de Orchansky), que se asimila al Consumo Social Requerido (CSR). Corporación Héritage 2008.

Gráfica 20. Nivel de seguridad alimentaria rural.



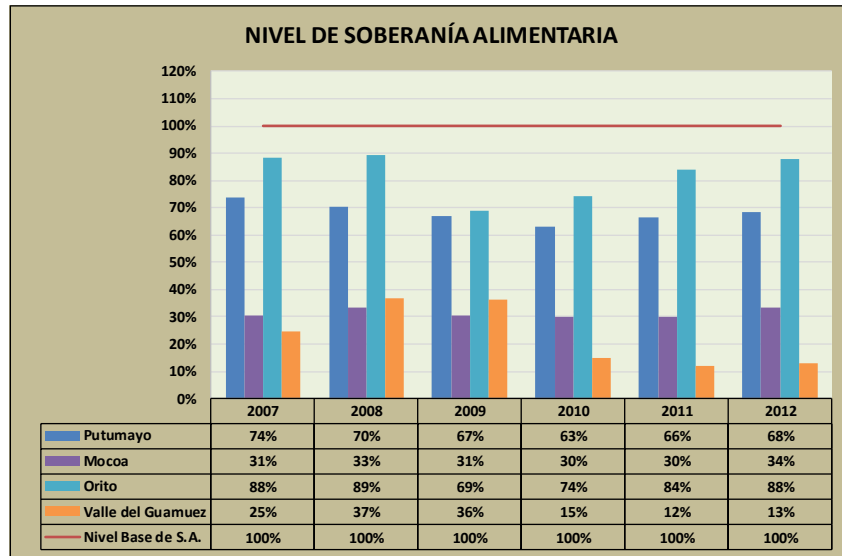
Fuente: Corporación Héritage. 2014

En términos de soberanía alimentaria, la capacidad productiva local alcanza solamente un nivel de abastecimiento del 34% de la demanda total de alimentos del municipio, (ver gráfica 21) lo que explica la alta dependencia de productos externos, que son aprovisionados desde los departamentos de Nariño y Huila principalmente, situación que en términos de mercado local amerita ser considerada dentro de los posibles encadenamientos productivos.

En efecto, de acuerdo con los cálculos elaborados por la Corporación Héritage, la capacidad productiva del municipio, con base en el uso potencial de los suelos en este territorio, podría ampliarse considerablemente, dado que de las 17.210 Hectáreas que podrían ser dedicadas a la agricultura, como ya se mencionó, solamente se encuentran en producción cerca de 1.900 Hectáreas, mientras que de un uso recomendado para el sector pecuario de 5.343 Hectáreas, para el 2008 se estaban utilizando cerca de 22.000 Hectáreas en pastos.⁵³

⁵³ Agenda Ambiental del Putumayo. CORPOAMAZONÍA 2008

Gráfica 21. Nivel de soberanía alimentaria regional



Fuente: Corporación Héritage. 2014

En cuanto a la ocupación efectiva del tiempo laboral potencial de la población rural, en la actividad agropecuaria es muy bajo, lo que se correlaciona con el nivel de desempleo presente en el municipio, puesto que no aparecen actividades productivas complementarias, que permitan absorber la capacidad disponible de mano de obra. Solamente alcanza el 16% del total de tiempo potencial de la PEA rural⁵⁴, (ver gráfico 19), lo que permite inferir que la población rural debe buscar otras alternativas que la impulsan a salir del territorio por razones económicas. Esto podría confirmarse al analizar la estructura de la propiedad rural en el municipio, que se constituiría en una limitante importante cuando de formular programas y proyectos se refiere.

Efectivamente, asumiendo que el cálculo de la UAF se remite a la capacidad del predio para generar mínimo 2 smmlv y al menos dos empleos permanentes, como requerimiento base para garantizar la permanencia de la familia campesina en su territorio, se puede inferir que para el 2012 cerca del 76%⁵⁵ de las familias rurales no contarían con la tierra suficiente para generar los ingresos necesarios para la satisfacción básica de sus expectativas sociales, ya que tan solo podrían llegar a un nivel de ocupación aproximado del 15% de su potencial de trabajo, con la actual

⁵⁴ Se confrontan los requerimientos de jornales para cada sistema productivo en el municipio con relación a la población rural masculina entre 15 y 64 años

⁵⁵ Tomando el área total titulada dividida en el valor de una UAF municipal se obtiene el número de familias capaces de satisfacer sus expectativas básicas sociales

disponibilidad de tierra (ver tabla 4), lo que explica en parte las condiciones precarias en que se encuentran los pobladores rurales.

Tabla 34. Evolución de los niveles de interpretación de indicadores de política pública rural.

RESUMEN DE NIVELES DE INTERPRETACIÓN						
CONCEPTO	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SEGURIDAD ALIMENTARIA	0,93	1,04	1	1,02	1,05	1,19
OCUPACIÓN RURAL	13%	14%	14%	14%	14%	16%
SOBERANÍA ALIMENTARIA	31%	33%	31%	30%	30%	34%

Fuente: Corporación Héritage. 2014

De esta manera, la importancia que reviste el sector primario insta a recomendar que las acciones públicas estén encaminadas a garantizar la viabilidad y el impacto social positivo de las actividades primarias. En los demás sectores analizados, pese a su baja representatividad en número de unidades económicas articuladas a la vivienda, se debería privilegiar la articulación de estas a la dinámica del sector primario, con el fin de garantizar su sostenibilidad a través de la transformación y comercialización de la producción municipal.

1.2 Escenario de articulación urbano – rural

El equipo técnico de la Corporación Héritage plantea el siguiente escenario de articulación urbano rural para el municipio de Mocoa, en el que se fortalece la producción primaria de alimentos para mejorar los niveles de soberanía alimentaria, priorizando aquellos cultivos con potencial de mercado, de acuerdo con su demanda local y subregional, asumiendo un modelo tecnológico que privilegia el trabajo como la agricultura ecológica. De igual forma se calcula el impacto potencial en la generación de empleo asociado al valor agregado manufacturero, en términos de transformación de la producción de alimentos.

Las proyecciones se hacen para el conjunto de los productos prioritarios tal como se muestra en la tabla 35, en la cual se presenta un análisis comparativo de la producción agrícola alimenticia del municipio de Mocoa, con relación a la demanda local y la

demanda subregional, para este caso se adoptó como subregión la formada por los municipios del piedemonte andino y algunos de la región amazónica del departamento de Putumayo (entre ellos Mocoa, Villagarzón, Puerto Caicedo, Puerto Asís, Orito, Valle del Guamuez y San Miguel). Esto con el fin de ampliar el análisis de cadenas de modo que las instituciones tanto a nivel municipal, regional y nacional puedan identificar los proyectos que ameriten mayores esfuerzos en inversión y un seguimiento detallado dado su impacto potencial en la generación de empleo e ingresos para la población víctima.

Tabla 35. Mercado local y regional de alimentos⁵⁶.

CULTIVO	MERCADO REGIONAL DE SOBERANIA ALIMENTARIA					
	Producción Local	Producción Regional	Requerimiento Local	Requerimiento Regional	Potencial Local	Potencial Regional
	(Ton)	(Ton)	(Ton)	(Ton)	(Ton)	(Ton)
AJONJOLI	0	0	1,238	8,121	1,238	8,121
ARROZ SECANO MANUAL	0	2,337	1,774	11,631	1,774	9,294
BANANO	0	131	443	2,903	443	2,772
CACAO	0	443	193	1,269	193	826
CAFE	38	47	50	326	12	278
CAÑA PANELERA	1,063	5,055	1,206	7,909	143	2,855
CHONTADURO	123	7,114	325	2,132	203	-4,983
FRIJOL ARBUSTIVO	0	0	355	2,326	355	2,326
HORTALIZAS VARIAS	0	0	389	2,548	389	2,548
LIMON	0	0	146	968	146	968
MAIZ TRADICIONAL	761	4,990	1,161	7,613	400	2,623
MANGO	0	0	237	1,577	237	1,577
PIÑA	804	5,080	852	5,588	48	508
PLATANO	1,528	17,106	1,703	11,166	175	-5,940
TOMATE	0	0	389	2,548	389	2,548
TOMATE DE ARBOL	0	0	204	1,355	204	1,355
YUCA	1,244	11,173	851	5,583	-393	-5,590

Fuentes: MADR. SIPSA. EVA. Banco de la Republica.2013. Cálculos Corporación Héritage.

Para el análisis se incluyeron lo siguientes cultivos: ajonjolí, arroz seco manual, banano, cacao, frijol, hortalizas, limón, mango, tomate y tomate de árbol, que a pesar de no reportar producción en las cifras oficiales del Ministerio de Agricultura, se evidenciaron en los talleres con los productores como cultivables, y se identificaron en la canasta básica alimentaria reportada. La demanda de alimentos fue calculada a partir de la canasta básica recomendada, siendo el arroz el producto de mayor potencial de crecimiento, con un requerimiento local de 1.774 toneladas y de 9.294 toneladas a nivel regional. Por otro lado, las condiciones climáticas y agrológicas, permiten el establecimiento del cultivo de ajonjolí, cuyo aceite es de alta calidad para

⁵⁶ El requerimiento está determinado a partir de las cantidades de cada alimento recomendadas por persona de acuerdo a edad y sexo contempladas en la canasta básica alimenticia prioritaria.

consumo humano, con una extracción con tecnología de bajo costo en frío, convirtiéndose en una alternativa de producción para pequeños productores.

Mientras que los cultivos de yuca y plátano reportan producciones que satisfacen los requerimientos locales, ratificando su importancia para la seguridad alimentaria municipal.

Con relación a los sistemas productivos se presenta la siguiente tabla en la que se comparan los rendimientos reportados por cultivos con relación al promedio nacional de rendimiento, de igual forma se relacionan los requerimientos en jornales laborales productivos por hectárea cosechada.

Tabla 36. Principales características de los sistemas productivos.

CULTIVO	VALORES UNITARIOS DEL CULTIVO Y SISTEMA							
	TIPO CULTIVO	Cond. Actuales		Rend. Medio	Cond. Escenario		% Diferencia	
		JLE / Ha	(Ton/Ha)	Colombia (Ton/Ha)	JLE / Ha	(Ton/Ha)	JLE / Ha	(Ton/Ha)
AJONJOLI	TRANSITORIO	54	0.0	0.64	54	0.64	0%	0%
ARROZ SECANO MANUAL	TRANSITORIO	68	0.0	1.68	68	1.68	0%	0%
BANANO	PERMANENTE	52	0.0	9.50	52	9.50	0%	0%
CACAO	PERMANENTE	80	0.0	0.49	80	0.49	0%	0%
CAFE	PERMANENTE	68	1.3	1.02	68	1.26	0%	0%
CAÑA PANELERA	PERMANENTE	88	2.6	6.05	96.8	4.00	10%	54%
CHONTADURO	PERMANENTE	51	3.5	7.14	51	3.50	0%	0%
FRIJOL ARBUSTIVO	TRANSITORIO	40	0.0	0.65	40	0.65	0%	0%
HORTALIZAS VARIAS	TRANSITORIO	36	0.0	7.93	36	7.93	0%	0%
LIMON	PERMANENTE	47	0.0	14.08	47	14.08	0%	0%
MAIZ TRADICIONAL	TRANSITORIO	30	0.9	1.41	30	1.20	0%	37%
MANGO	PERMANENTE	22	0.0	11.12	22	11.12	0%	0%
PIÑA	PERMANENTE	177	20.1	43.12	177	20.10	0%	0%
PLATANO	PERMANENTE	40	4.7	7.23	40	4.70	0%	0%
TOMATE	TRANSITORIO	219	0.0	24.76	219	24.76	0%	0%
TOMATE DE ARBOL	PERMANENTE	104	0.0	17.02	104	17.02	0%	0%
YUCA	ANUAL	65	6.2	9.91	65	6.22	0%	0%

Fuentes: MADR. SIPSA. EVA. Banco de la Republica.2013. Cálculos Corporación Héritage.

Aunque los cultivos de caña panelera, chontaduro, maíz tradicional, piña, plátano y yuca, reportan rendimientos inferiores a la media nacional, en este escenario se propone el mejoramiento de los sistemas productivos de los cultivos de caña panelera y maíz tradicional, ya que representan un 41% de la producción energética agropecuaria municipal, y generan el 40% de los jornales laborales efectivos (ver tabla 27). De esta forma se propone el mejoramiento del rendimiento de la caña panelera en el mediano plazo, lo que permitiría alcanzar las 4 toneladas por hectárea a través de técnicas agroecológicas y prácticas culturales, que se traducirán en un aumento de 9 jornales laborales adicionales por hectárea. Para el caso de maíz, se propone la

optimización del sistema mediante un mejoramiento de semillas y de prácticas culturales, para garantizar un rendimiento piso de 1,20 toneladas por hectárea.

Una vez revisadas las características de los sistemas productivos, y teniendo en cuenta el análisis del mercado local y regional de alimentos, así como la vocación de uso del territorio, se determinan los incrementos de áreas por cultivo, que para el caso general de los cultivos transitorios deben garantizar un 50% del requerimiento municipal, mientras que para cultivos permanentes se proyectó un cubrimiento del 75% de la demanda local, en correspondencia a la vocación agroforestal del municipio. A continuación se mencionan los casos particulares:

- Para el cultivo de ajonjolí, se proyecta un área cosechada para cubrir un 10% de la demanda de aceite de cocina municipal, privilegiando el consumo en la población rural.
- El cultivo de maíz, que en la actualidad representa un 65% de la demanda local, se incrementa para garantizar, con un área cosechada de 1.202 Hectáreas, la totalidad del requerimiento para consumo humano, sin que se contemple el requerimiento de este preciado alimento para el sistema pecuario de especies menores (aves de corral y piscicultura, principalmente).
- Para el cultivo de café, se proyecta un área que garantice el 100% de la demanda local, ya que se tenía una oferta muy cercana a la requerida.
- El cultivo de caña panelera se incrementará en 36 hectáreas para satisfacer el 100% del requerimiento municipal.

En la tabla 37 se presentan los resultados del escenario, con relación a los cambios en área cosechada, generación de empleos de tiempo completo en la producción agrícola, incremento del valor de la producción y por último se calcula el impacto potencial en generación de empleo por transformación primaria o valor agregado manufacturero.

Tabla 37. Resultados del escenario de producción agrícola.

CULTIVO	Animales Cond. Actual	Animales Escenario	IMPACTOS (ESCENARIO - ACTUAL)					TRANSF. PRIMARIA	
			Diferencia Animales (+)	Prod. (Ton) (+)	Jornales JLE/año (+)	Empleos T. Com. (+)	Valor Producción (\$) (+)	Valor Agregado Manufacturero. VAM (5%)	Empleos (+)
AJONJOLI	0	192	192	124	10.371	40	247.672.446	24.767.245	2
ARROZ SECANO MANUAL	0	529	529	887	35.988	138	975.532.748	97.553.275	9
BANANO	0	35	35	332	1.818	7	132.814.349	13.281.435	1
CACAO	0	296	296	145	23.661	91	740.114.928	74.011.493	7
CAFE	30	40	10	12	648	2	64.227.209	26.634.527	3
CAÑA PANELERA	409	445	36	715	7.053	27	715.313.216	177.871.322	17
CHONTADURO	35	70	35	121	1.768	7	72.781.539	14.628.154	1
FRIJOL ARBUSTIVO	0	272	272	177	10.887	42	176.660.112	17.666.011	2
HORTALIZAS VARIAS	0	24	24	194	882	3	155.414.460	15.541.446	1
LIMON	0	8	8	109	364	1	46.382.763	4.638.276	0
MAIZ TRADICIONAL	868	1.202	334	681	10.007	38	408.722.756	86.513.076	8
MANGO	0	16	16	178	352	1	120.966.245	12.096.625	1
PIÑA	40	40	0	0	0	0	0	50.250.000	5
PLATANO	325	325	0	0	0	0	0	97.760.000	9
TOMATE	0	8	8	194	1.718	7	145.701.056	14.570.106	1
TOMATE DE ARBOL	0	9	9	153	934	4	99.313.680	9.931.368	1
YUCA	200	200	0	0	0	0	0	62.200.000	6
TOTALES	1.907	3.710	1.803	4.023	106.450	409	4.101.617.508	799.914.357	77

Fuentes: MADR. SIPSA. EVA. Banco de la Republica.2013. Cálculos Corporación Héritage.

Podemos considerar que los resultados de corto plazo (menor a un año) están asociados a los cultivos transitorios, siendo los de mayor impacto el cultivo de ajonjolí, arroz seco manual y maíz tradicional, generando 269 empleos adicionales de los 409 empleos totales del escenario; para el caso de los cultivos permanentes, el cacao y el frijol arbustivo son los más representativos, sus impactos se evidenciarían en el mediano plazo, sin embargo el establecimiento inicial de los cultivos proporcionaría cerca de 70 empleos durante el primer año.

En cuanto al valor adicional a la producción, se calcula que este escenario permitiría que el valor de la producción agrícola actual de 3.897 millones de pesos, alcance los 8.000 millones de pesos en precios al productor, siendo los cultivos de mayor relevancia el arroz seco manual, cacao, caña panelera y maíz tradicional.

El potencial de empleos generados por la transformación primaria del 40% de la producción agrícola propuesta en el escenario, es de 77 empleos de tiempo completo permanentes, en actividades de postcosecha, empaque, transformación a nivel de microempresas, por lo que se recomienda la fabricación de chocolate de mesa, harinas de maíz, plátano y chontaduro, elaboración de alimentos derivados de harinas principalmente del maíz como arepas precocidas y pasta libre de gluten, extractoras de aceite de ajonjolí, fabricación de pulpas, mermeladas y bocadillos asociadas a la producción de frutas y la elaboración de panela en bloque y en polvo.

Con relación a la producción pecuaria, se realizó un análisis del mercado regional en el que se evidencia que la producción actual de carne de res satisface la demanda local, así como la de carne de cerdo. De otra parte, existe un potencial de crecimiento, (potencialidad expresada como la diferencia entre producción y requerimientos) en producción de leche, peces, carne de pollo y gallina, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 38. Mercado regional de la producción pecuaria.

CULTIVO	MERCADO REGIONAL DE SOBERANIA ALIMENTARIA					
	Producción Local	Producción Regional	Requerimiento Local	Requerimiento Regional	Potencial Local	Potencial Regional
	(Ton)	(Ton)	(Ton)	(Ton)	(Ton)	(Ton)
GANADO (CARNE)	1,023	3,404	591	3,877	-432	473
GANADO (LECHE)	1,515	13,000	3973	26,054	2,458	13,054
PORCINOS	147	240	118	775	-29	535
PISCICULTURA	102	774	355	2,326	253	1,552
HUEVO	92	1,294	426	2,792	334	1,498
GALLINA TRASPATIO	75	728	192	1259	117	531
CARNE POLLO	72	1,016	1728	11,334	1,656	10,318

Fuentes: MADR. SIPSA. EVA. Banco de la Republica 2013. Cálculos Corporación Héritage.

De acuerdo al análisis de conflicto de uso del suelo del municipio de Mocoa, la ganadería y los pastos asociados superan la vocación del territorio para este uso, por lo que se propone en este escenario una transición hacia una ganadería de doble propósito semiestabulada, manteniendo el número de cabezas, pero privilegiando la producción de leche como actividad generadora de empleo; para ello se integra al escenario un incremento de 913 a 1.598 vacas en ordeño, y su correspondiente reducción de ganado de levante.

La piscicultura cuenta con una producción cercana a las 102 toneladas, sin embargo el requerimiento municipal es de 355 toneladas, por lo que se propone en este escenario el aumento de esta producción en 50%, pasando de un espejo de agua en producción de 4.9 hectáreas a 7.28 hectáreas, aprovechando las condiciones hidrológicas del territorio.

Para finalizar el componente pecuario, se proyecta un incremento en 20.000 aves, privilegiando las gallinas de traspatio. En la siguiente tabla se presenta un resumen de los impactos esperados para el escenario pecuario.

Tabla 39. Resultados del escenario de producción pecuaria.

CULTIVO	Animales Cond. Actual	Animales Escenario	IMPACTOS (ESCENARIO - ACTUAL)				TRANSF. PRIMARIA	
			Diferencia Animales (+)	Prod. (Ton) (+)	Empleos T. Com. (+)	Valor Producción (\$) (+)	Valor Agregado Manufacturero. VAM (5%)	Empleos (+)
GANADO (CARNE)	7,587	6,876	-711	-96	-7	-474,789,776	229,481,725	22
GANADO (LECHE)	913	1,598	685	1,137	27	988,850,700	115,365,915	11
PORCINOS	2,232	2,232	0	0	0	0	41,160,000	4
PISCICULTURA	355,600	533,400	177,800	51	23	254,000,000	38,100,000	4
HUEVO	5,326	5,326	0	0	0	0	11,500,000	1
GALLINA TRASPATIO	20,000	40,000	20,000	75	6	187,500,000	18,750,000	2
CARNE POLLO	36,120	36,120	0	0	0	0	9,030,000	1
TOTALES				1,166	50	955,560,924	463,387,640	45

Fuentes: MADR. SIPSA. EVA. Banco de la Republica.2013. Cálculos Corporación Héritage.

El impacto calculado para este escenario, se estima en 50 empleos de tiempo completo en la producción pecuaria y 45 empleos en términos de transformación y servicios a la producción.

29. Programa de Inversiones Intensivas en Empleo (PIIE)

Para el caso particular del municipio de Mocoa, se proponen en este escenario dos proyectos de inversión intensivas en empleo, de acuerdo a las directrices de la OIT:

El primer proyecto asociado al mejoramiento de infraestructura de la red vial terciaria o municipal, conectando los principales centros de producción con la cabecera municipal o con la red vial primaria o secundaria. Esta propuesta es de gran interés, puesto que el Coeficiente Medio de Empleo Anual – CMEA – en programas tipo PIIE, es de 42,5, por cada 1000 millones de pesos de inversión directa, y se tendrán dos beneficios colaterales: el mejoramiento de la capacidad productiva y de la competitividad de la producción local y la generación de empleos indirectos.

Teniendo una red vial terciaria de 56 km por mejorar, se propone para este proyecto una meta anual de 4 km de red vial terciaria mejorada. Esta consiste en la construcción de obras de arte⁵⁷ (alcantarillas, bateas, muros de contención, gaviones, cunetas), estabilización de subrasantes y construcción de huellas. La priorización de los tramos viales a intervenir estará sujeta a las orientaciones del Consejo Municipal de Desarrollo Rural - CDMR -. Se debe recordar, que para generar los impactos esperados en

⁵⁷ El término obras de arte es utilizado en ingeniería de vías y transporte para referirse a construcción de estructuras sobre el corredor vial cuya función es la estabilidad y el manejo de las aguas lluvias

generación de empleos, es necesario minimizar el uso de maquinaria en este tipo de obras, priorizando las actividades in situ.

El segundo proyecto consiste en el mejoramiento integral de barrios, en este se contempla la construcción y mejoramiento de vivienda de interés prioritario -VIP- y vivienda de interés prioritario con ahorro -VIPA-, desarrollo urbanístico y de espacio público, y pavimentación de corredores viales urbanos.

Para la construcción de vivienda se propone como meta 80 unidades de vivienda anuales, de los 545 que se requieren, de acuerdo con el indicador de déficit cuantitativo del municipio. Se recomienda para este proyecto privilegiar la mano de obra local, a través de la creación de asociaciones comunitarias de vivienda. El mejoramiento de vivienda propone como meta anual 200 unidades de 3.030 de requerimiento total municipal.

En lo concerniente al tema del urbanismo y espacio público, se puede establecer que el principal objetivo de estas obras es la generación de puntos de encuentro para la población, incentivar la actividad cultural y recreativa, así como la renovación urbana y la actividad comercial; para el municipio de Mocoa, este proyecto se asocia al desarrollo de vías peatonales, andenes, alamedas, ciclo rutas, parques, plazoletas y malecones. Con un requerimiento total de 31.216 m² de acuerdo con el EOT, se propone por tanto como meta anual la intervención de 2.200 m².

La pavimentación de la red vial urbana consiste en la conformación de los perfiles viales en los barrios priorizados en el proyecto de mejoramiento integral. Con un requerimiento de 49.424 m², asociados al déficit de vivienda urbano, se plantea como meta anual el mejoramiento de 3.500 m², que incluyen procesos de participación comunitaria a través de obras de autopavimentación. Para generar el impacto esperado en empleos, se deben garantizar tecnologías que privilegien el empleo, como el caso de los pavimentos articulados o en adoquines.

A continuación se relaciona el impacto en generación de empleo para estos proyectos.

Tabla 40. Resultados del Programa de Inversiones Intensivas de Empleo (PIIE).

No	Proyectos	Unidad	Requerimiento Total	Meta anual	Costo por unidad	Inversión anual	Empleos por año
1	Mejoramiento de red vial terciaria (PIIE)	Km	56	4	400,000,000	1,600,000,000	68
2	Construcción VIP y VIPA	Unidad	545	80	42,000,000	3,360,000,000	103
3	Mejoramiento de vivienda	Unidad	3,030	200	8,000,000	1,600,000,000	68
4	Urbanismo y espacio público: vías peatonales, andenes, alamedas, parques, ciclorrutas, plazoletas	M2	31,216	2,200	350,000	770,000,000	24
5	Pavimentación red urbana (pavimentos articulados, andenes)	M2	49,424	3,500	250,000	875,000,000	27
Totales						8,205,000,000	290

Para la realización de estos proyectos se requiere una inversión total anual de 8.205 millones de pesos, de los cuales el municipio cuenta con la capacidad para financiar un 25% de esta inversión y deberá gestionar el 75% restante con entidades del orden regional y nacional. Con esta inversión estarían generando 290 empleos anuales.

A continuación se presenta una síntesis de los programas contemplados en el escenario recomendado y sus impactos en la generación de empleos en el caso de la población vulnerable y desplazada reportada por el DPS en el año 2012.

Tabla 41. Impacto de los programas en generación de empleos.

Programa	Actividad	Empleos por Actividad	Empleos por programa	Población PET Vulnerable	Población PET desplazada
Articulación Urbano - Rural	Producción agrícola	409	581	7281	5491
	Producción pecuaria	50			
	Transformación primaria agropecuaria	122			
PIIE	Programa inversión intensiva en empleo – Construcción	290	290		
Total			871	11,96%	15,86%

Fuente: Herramienta de caracterización municipal DNP 2013. Cálculos Corporación Héritage

En la tabla anterior se observa que el número total de empleos generados por las diferentes actividades contempladas en los programas corresponde a 871.

Considerando que la población vulnerable en edad de trabajar es de 7.281, se estaría vinculado al mercado laboral el 11,96%; para el caso de la población desplazada en edad de trabajar cuya cifra es de 5.491 personas, el porcentaje de vinculación sería del 15,86%.

Bibliografía

AGENCIA DEL GOBIERNO DE ESTADOS UNIDOS PARA EL DESARROLLO INTERNACIONAL (USAID), Índice Ico: Competencias organizacionales – MIDAS. [En línea] [Consultado febrero 12 de 2014] Disponible en: <http://www.ard.org.co/MIDAS/midas_english/departamentos/antioquia/pdf/Indice_ICO_ultimo.pdf >

ALCALDIA MUNICIPAL, Mocoa Putumayo. Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT), 2000.

ALCALDIA MUNICIPAL, Mocoa Putumayo. Plan de desarrollo municipal: “Si Hay Futuro Para Mocoa” 2012 – 2015.

ALCALDIA MUNICIPAL, Mocoa Putumayo. Plan de saneamiento y manejo de vertimientos, 2009.

ALCALDIA MUNICIPAL, Mocoa Putumayo. Plan único municipal (PIU). 2011.

ALCALDIA MUNICIPAL, Mocoa Putumayo. Secretaría de Planeación MADR. Entregable 2. Descripción de las actividades con importancia económica de la región 2013.

ALCALDIA MUNICIPAL, Mocoa Putumayo. [En línea] Página institucional [Consultado marzo 2014]. Disponible en: <<http://mocoa-putumayo.gov.co/index.shtml> >

ALCALDIA MUNICIPAL, Mocoa Putumayo. Instancias de Participación [En línea] Página institucional [Consultado Marzo 11 de 2014]. Disponible en: http://mocoa-putumayo.gov.co/Instancias_participacion.shtml

CÁMARA DE COMERCIO DE PUTUMAYO (CCP) Registros RUE y Matrículas de establecimientos. 2014

CÁMARA DE COMERCIO DEL PUTUMAYO (CCP) Base de datos interna 2014

CENTRO DE INVESTIGACIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA AGROINDUSTRIA PANELERA (CIMPA) [En línea] [Consultado marzo 4 de 2014]. Disponible en: <<http://www.panelamonitor.org/media/docrepo/document/files/experiencias-de-manejo-de-un-central-panelero-cimpa.pdf> >

CONSULTORIA PARA LOS DERECHOS HUMANOS Y EL DESPLAZAMIENTO (CODHES). Memorias, "Seminario Internacional Desplazamiento, conflicto, paz y desarrollo" 2000.

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE INVESTIGACIÓN AGROPECUARIA (CORPOICA). Buenas prácticas Agrícolas y Buenas prácticas de Manufactura en la producción de Caña y Panela. 2007.

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA (CORPOAMAZONÍA). Determinantes y Condicionantes para la Ordenación Ambiental del departamento de Putumayo. Mocoa, diciembre de 2011. [En línea] [Consultado febrero 17 de 2014] Disponible en: http://www.corpoamazonia.gov.co/files/Ordenamiento/Determinantes/Putumayo_2.0b.pdf> Pág. 28.

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA (CORPOAMAZONÍA). Página Web [En línea] [Consultado febrero 17 de 2014] Disponible en: http://www.corpoamazonia.gov.co/region/Putumayo/Cartografia/Ptyo_Normativo.html>

CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA (CORPOAMAZONÍA). Agenda Ambiental. Departamento de Putumayo [En línea] [Consultado Marzo 13 de 2014] Disponible en: http://www.corpoamazonia.gov.co/files/Ordenamiento/agendas/03_DMarco_Agenda_Putumayo.pdf>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (DANE). Censo General 2005: Manual Técnico [En Línea]. [Consultado marzo 12 de 2014]. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/censo/files/ManualTecnico.pdf>>. 2005

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (DANE). Cuentas departamentales 2013 [En Línea].Página Web del departamento Administrativo Nacional de Estadísticas, [Consultado febrero 08 de 2014] Disponible en: <http://dane.gov.co/index.php/cuentas-economicas/cuentas-departamentales>>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (DANE) Metodología de déficit de vivienda. Colección documentos. Número 79. 2009 ISSN 0120 – 7423

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, (DANE) Metodología de necesidades básicas insatisfechas. Colección de documentos.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (DANE). Series y estimaciones de población 1985-2020. [En línea] [Consultado marzo 04 de 2014]. Disponible en <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/series-de-poblacion>>

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). Desempeño Fiscal Municipal 2008- 2012.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). Desempeño Integral Municipal 2008- 2012.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible. Aspectos Básicos Grupo Étnico Indígenas.2010

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP).Ejecuciones Presupuestales. 2008- 2012.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Desplazamiento. Ley 387 de 1997, Artículo 1

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Herramienta de caracterización municipal 2013

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Ley de Víctimas y Restitución De Tierras Ley 1448 de 2011, Artículo 3

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP). Metodología Desempeño Municipal.

FEDERACIÓN COLOMBIANA DE MUNICIPIOS (FCM) [En Línea]. [Consultado febrero 11 de 2014] Disponible en: <<http://www.fcm.org.co>>

FUNDACIÓN NATIVOS, Informe de Gestión 2013.

GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO, Plan de desarrollo 2012- 2015

GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO, Plan Vial Departamental 2010- 2019.

HERNÁNDEZ, R. Astrid. La visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos. Documento DANE. Año no disponible.

INSTITUTO COLOMBIANO DE DESARROLLO RURAL (INCODER). Determinación de extensiones para las UAF. Resolución 041 de 1996 (Septiembre 24).

INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES (IDEAM) Estudio Nacional del Agua. [En Línea]. [Consultado febrero 11 de 2014] Disponible en: <https://www.siac.gov.co/documentos/DOC_Portal/DOC_Agua/20111129_ENA_2001.pdf>

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (MADR). Evas Municipales, Corte II Semestre 2013.Base de datos interna.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (MADR), Observatorio Agro cadenas. La cadena del café en Colombia. 2005. Pág.2

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL (MADR), Observatorio Agro cadenas. Cadena Agroindustrial de la Panela en Colombia. 2006.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL (MEN). Estadísticas sectoriales. [En línea] [Consultado marzo 05 de 2014]. Disponible en < <http://www.mineducacion.gov.co>>

MINISTERIO DE SALUD. Afiliados BDUA corte Noviembre de 2013. [En línea] [Consultado marzo 05 de 2014]. Disponible en <<http://www.minsalud.gov.co>>

MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. Boletín trimestral de las TIC. [En línea] [Consultado abril 01 de 2014]. Disponible en: <<http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-5085.html>>

OBSERVATORIO DEL PROGRAMA PRESIDENCIAL DE DERECHOS HUMANOS Y DIH. Diagnóstico de la situación del pueblo Inga, Putumayo. Año no disponible.

OBSERVATORIO PRESIDENCIAL DE DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO. Vicepresidencia de la República. Variables de derechos humanos, diciembre de 2013.

OBSERVATORIO PRESIDENCIAL DE DERECHOS HUMANOS Y DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO. Caracterización Homicidio en Colombia 1995-2006, Mapa No 1, p. 22.

PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO - PNUD-. Informe de desarrollo Humano. 2011.

PROGRAMA DE TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA (PTP). Planes de desarrollo para cuatro sectores clave de la agroindustria de Colombia: Diagnóstico del sector en el mundo y punto de partida y diagnóstico del sector en Colombia, Sector: Carne Bovina. [En Línea]. Disponible en: <<https://www.ptp.com.co/documentos/Plan%20de%20Negocios%20Carne%20Bovina.pdf>>. 2010

REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL. [En línea] [Consultado Febrero 2014] Disponible en: <<http://www.registraduria.gov.co/-Historico-de-Resultados-.html>>

RODRÍGUEZ MIRANDA, Adrián. Desarrollo económico en el noreste de Uruguay: articulación rural-urbana y organización productiva. [En Línea]. Disponible en: <http://www.academia.edu/740517/Desarrollo_economico_en_el_noreste_de_Uruguay_articulacion_rural-urbana_y_organizacion_productiva>

SABORIO, RODRÍGUEZ Y CANDIA, Elementos para una mejor medición de lo rural en américa Latina. [En línea] [Consultado marzo 14 de 2014] Disponible en: <http://www.cepal.org/ddpe/noticias/documentosdetrabajo/1/43201/ElementosDefinicionRural.pdf>

SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA SOBRE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. [Consultado Abril 10 de 2014] Mapa Municipal de Conflicto de Uso de la Tierra. Escala 1:500 000. Disponible en: <http://sigotn.igac.gov.co/sigotn/frames_medatado.aspx?id=170335> 2003.

UNIDAD DE ATENCIÓN Y REPARACIÓN INTEGRAL A LA POBLACIÓN VÍCTIMA - UARIV -, reporte a 01 de marzo de 2014 [En línea] [Consultado marzo 17 de 2014] Disponible en: <<http://rni.unidadvictimas.gov.co>>

UNIDAD DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA LA DROGA Y EL DELITO -
UNODC -Monitoreo de cultivos de coca 2012, Referencia. Junio de 2013.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA; CEDE, Centro de Estudios Sobre desarrollo
Económico de la Universidad de los Andes; IGAC, Instituto Geográfico Agustín
Codazzi. Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. 2012.