



Priorización de alternativas productivas agropecuarias del departamento de Putumayo

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA

Andrea Ramírez Daza

Colaboradores

**Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente de la Gobernación de
Putumayo**

Henry Hernán Paz Salas

Secretarías de Agricultura de los municipios de Orito, Colón, Mocoa, Santiago,
Sibundoy, Villagarzón, San Miguel, Puerto Asís, San Francisco, Puerto Caicedo,
Puerto Guzmán, Puerto Leguízamo y Valle del Guamuez

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA

Fidel Londoño Stipanovic

Andrea Moreno Reina



Priorización de alternativas productivas agropecuarias del departamento de Putumayo

Presenta el proceso de priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo, a partir del análisis de variables de oferta, demanda, la revisión de instrumentos de política, y participación de actores territoriales.

Autor: Andrea Ramírez Daza

Supervisor: Fidel Londoño

Versión: 2

Fecha: febrero de 2021

Este documento es propiedad intelectual de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). Solo se permite su reproducción parcial, cuando no se use con fines comerciales, citando este documento así: Ramírez, A. et al (2021). *Priorización de alternativas productivas agropecuarias del departamento de Putumayo*. Bogotá: UPRA.

Resumen

El presente documento se elaboró con el fin de consolidar la identificación y priorización de alternativas productivas, como insumo para la evaluación de tierras y la planificación del ordenamiento productivo agropecuario del departamento de Putumayo, así como de brindar una base para la estructuración de otros instrumentos como el PDEA o el PIDARET. Para realizar este ejercicio, se usó la herramienta: Mercado de productos agropecuarios. Guía de priorización y diagnóstico, que es una metodología desarrollada por la UPRA.

Se hizo el análisis de variables de oferta y de demanda de productos agropecuarios del departamento, se realizaron ejercicios articulados con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente del departamento, y se realizaron talleres virtuales con actores territoriales, donde se obtuvieron como resultados, la priorización de las siguientes alternativas productivas agropecuarias: Chagras, aguacates, arveja, aves de corral, cacao, caña panelera, chontaduro, cunicultura, cuyicultura, forestales, frijón, frutales amazónicos, ganadería (carne y leche), granadilla, hortalizas, limón Tahití, lulo, maíz, palmito, pimienta, piña, piscicultura, porcinos, plátano, tomate de árbol, uchuva y yuca.

En ese sentido, este documento presenta el análisis de los principales indicadores cuantitativos y cualitativos de la oferta y demanda de los productos agropecuarios del departamento de Putumayo.

Palabras clave: planificación, ordenamiento productivo, priorización, mercadeo agropecuario, alternativas productivas agropecuarias, departamento de Putumayo.

Tabla de contenido

Resumen	3
Índice de tablas	6
Índice de figuras	8
Lista de siglas y abreviaturas	9
Glosario	10
Introducción	12
Objetivo	13
Alcance.....	13
Priorización de alternativas productivas agropecuarias	15
Metodología.....	15
1. Análisis de la oferta agropecuaria interna	17
1.1. Identificación de la oferta agropecuaria del departamento de Putumayo	17
1.1.1. Oferta agrícola	18
1.1.2. Oferta pecuaria	20
1.1.3. Oferta de piscicultura	22
1.1.4. Oferta forestal	22
1.2. Preselección de las principales actividades agropecuarias del departamento.....	22
1.2.1. Preselección de las principales actividades agrícolas del Alto Putumayo.....	24
1.2.2. Preselección de las principales actividades agrícolas del Medio Putumayo ...	25
1.2.3. Preselección de las principales actividades agrícolas del Bajo Putumayo.....	26
1.2.4. Alternativas agrícolas comunes entre las subregiones del departamento de Putumayo.....	27
1.3. Tendencia de la oferta territorial de los productos preseleccionados	28
1.4. Participación de los productos preseleccionados en el contexto nacional.....	32
1.5. Inclusión de otros productos promisorios y de interés de la política vigente	34
2. Análisis de la demanda agropecuaria interna	40
2.1. Identificación de los mercados de destino.....	40
2.1.1. Mercado local-regional.....	40
2.1.2. Mercado nacional.....	43
2.1.3. Mercado exterior	47
2.2. Análisis de la tendencia de los precios internos.....	48

2.3.	Revisión del comportamiento de las importaciones nacionales	54
2.4.	Evolución del consumo aparente nacional.....	56
3.	Revisión de la tendencia del mercado externo	59
3.1.	Comportamiento de las exportaciones mundiales.....	59
4.	Priorización final de las alternativas productivas	62
4.1.	Revisión y concertación de los productos priorizados con actores territoriales	62
4.1.1.	Taller: concertación de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo.....	62
4.1.2.	Presentación de resultados del taller y jornada de trabajo con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente y sus Secretarías municipales (administración local).....	67
4.1.3.	Taller Priorización de alternativas productivas agropecuarias para los municipios del Alto Putumayo.....	68
4.1.4.	Taller: Chagras del Pueblo Cofán.....	74
4.2.	Priorización final para el departamento de Putumayo y sus subregiones.....	75
	Conclusiones	79
	Referencias	80
	Anexos	83
	Anexo 1. Formulario Taller de priorización de alternativas productivas agropecuarias del Valle del Sibundoy	83
	Anexo 2. Formulario para el Taller virtual: Caracterización de las chagras del Pueblo Cofan del departamento de Putumayo.....	92

Índice de tablas

Tabla 1. Fuentes de información secundarias consultadas.....	16
Tabla 2. Fuentes de información primaria consultadas	16
Tabla 3. Participación de los cultivos en la oferta agrícola del Departamento de Putumayo, según área cosechada (ha), periodo 2015-2019P	18
Tabla 4. Participación de los cultivos en la oferta agrícola del Departamento de Putumayo, según producción (t), periodo 2015-2019P	19
Tabla 5. Oferta pecuaria departamental inventario de especies 2015 - 2019.....	21
Tabla 6. Oferta volumen (l) leche captada por la industria al sector primario 2015 – 2019 departamento de Putumayo.....	21
Tabla 7. Producción anual (t) de la piscicultura 2015 a 2019 departamento de Putumayo	22
Tabla 8. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Alto Putumayo 2015 – 2019P	24
Tabla 9. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Medio Putumayo 2015 – 2019P	25
Tabla 10. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Bajo Putumayo 2015 – 2019P	26
Tabla 11. Alternativas productivas agrícolas seleccionadas para el departamento de Putumayo ..	27
Tabla 13. Tendencia histórica del área cosechada (hectáreas) de los cultivos seleccionados para el departamento 2015 – 2019P	29
Tabla 13. Tendencia histórica de la producción (toneladas) de los cultivos seleccionados para el departamento 2015 – 2019P	30
Tabla 14. Tendencia histórica del inventario pecuario (Número de animales) del departamento 2015 – 2019P	30
Tabla 15. Variación de la tendencia histórica producción de carne de pollo (toneladas) del departamento (2013 – 2017).....	31
Tabla 16. Variación de la tendencia histórica producción de huevo (unidades) del departamento (2013 – 2017).....	31
Tabla 17. Participación de la producción agrícola (toneladas) de las alternativas seleccionadas en el total nacional (2015 – 2019P)	32
Tabla 18. Participación de la producción pecuaria (No. de animales) en el total nacional (2015 – 2019)	33

Tabla 19. Participación de la producción promedio de huevos (unidades) en el contexto nacional (2013-2017).....	33
Tabla 20. Participación de la producción promedio de carne de pollo (toneladas) en el contexto nacional (2013-2017)	34
Tabla 21. Ejercicio de frecuencia de priorización en instrumentos de política y planificación territorial	37
Tabla 22. Identificación del mercado nacional de las alternativas agrícolas del departamento año 2019	44
Tabla 23. Volumen exportado de las alternativas agropecuarias del departamento de Putumayo periodo 2014 - 2018	47
Tabla 24. Precios (\$) por kilogramo de las alternativas seleccionadas de enero a noviembre de 2020 – cifras mercado mayorista	49
Tabla 25. Principales productos agropecuarios importados por Colombia del año 2014 al 2018 ...	54
Tabla 26. Principales importaciones agropecuarias del departamento de Putumayo 2014-2018 ...	55
Tabla 27. Consumo aparente nacional de las alternativas seleccionadas	57
Tabla 28. Volumen de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento	59
Tabla 29. Variaciones de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento	60
Tabla 30. Criterios de evaluación de alternativas productivas postuladas taller priorización departamento de Putumayo.....	63
Tabla 31. Lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para las subregiones del departamento	76
Tabla 32. Lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Putumayo	77

Índice de figuras

Figura 1. Proceso metodológico para la priorización y diagnóstico de alternativas productivas agropecuarias a nivel departamental.....	15
Figura 2. Subregiones del departamento de Putumayo.....	23
Figura 3. Instrumentos revisados para la inclusión de alternativas productivas agropecuarias.	35
Figura 4. Tendencia de los precios mensuales de chícolo mazorca – mercado mayorista El Potrerillo.....	50
Figura 5. Tendencia de los precios mensuales de mora – mercado mayorista El Potrerillo.....	50
Figura 6. Tendencia de los precios mensuales de plátano hartón verde – mercado mayorista El Potrerillo.....	51
Figura 7. Tendencia de los precios mensuales de lulo – mercado mayorista El Potrerillo.....	52
Figura 8. Tendencia de los precios mensuales de frijól verde cargamanto – mercado mayorista El Potrerillo.....	52
Figura 9. Tendencia de los precios mensuales de yuca – mercado mayorista El Potrerillo.....	53

Lista de siglas y abreviaturas

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
Agronet	Red de información y comunicación del sector Agropecuario Colombiano
Asohofrucol	Asociación de Productores Hortifrutícolas de Colombia
ART	Agencia de Renovación del Territorio
AUNAP	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
CA	Consumo aparente
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
Invima	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
EVA	Evaluaciones agropecuarias municipales
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
Fenavi	Federación Nacional de Avicultores
Fedegan	Federación Colombiana de Ganaderos
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
PDEA	Plan Departamental de Extensión Agropecuaria
PDET	Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
PIDARET	Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial
POD	Plan de Ordenamiento Departamental
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
SEPEC	Sistema del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano
SIPSA	Sistema de Información de Precios de Sector Agropecuario

Glosario

Autosuficiencia: la autosuficiencia se entiende como la capacidad de un territorio (departamento, país) para autoabastecerse o satisfacer sus necesidades alimentarias con su propia producción. Se mide mediante la relación entre la producción y el consumo aparente de dicho territorio (Thomson & Metz, 1999).

Chagra: las chagras tradicionales son las formas más ancestrales de cultivar la tierra y tienen que ver con las costumbres, con las prácticas, con la cosmovisión de los pueblos de la selva; son espacios de interrelación en aspectos espirituales, culturales, sociales y económicos. Es un espacio de transmisión de conocimiento sobre la tierra y la manera de cultivar productos” (Pueblo Cofán, 2010).

Consumo aparente: se entiende como la estimación de la cantidad de productos que son consumidos por la población en un territorio determinado, a partir de la producción generada en dicho territorio más el volumen de las importaciones, menos el volumen de las exportaciones de esos mismos productos (Andrade, 2017).

Frontera agrícola nacional: se define Frontera Agrícola Nacional como el límite del suelo rural que separa las áreas donde se desarrollan las actividades agropecuarias, las áreas condicionadas y las áreas protegidas, las de especial importancia ecológica, y las demás áreas en las que las actividades agropecuarias están excluidas por mandato de la ley (Resolución 000261 de 2018 del MADR, 2018).

Excepciones legales: áreas donde no se permiten actividades agropecuarias por mandato de ley (Resolución 000261 de 2018 del MADR, 2018).

Mercado agropecuario: comprende el espacio o contexto donde se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de productos agrícolas, pecuarios, acuícolas, pesqueros y forestales, entre unos agentes compradores que los demandan y tienen la capacidad de adquirirlos, y unos agentes vendedores que los ofrecen. El mercado puede desarrollarse de manera presencial o virtual (Andrade, 2017).



Ordenamiento productivo: Es un proceso participativo de planificación multisectorial, de carácter técnico, administrativo y político, que busca contribuir al uso sostenible de los recursos en el territorio, con el propósito de mejorar la productividad agropecuaria, la seguridad alimentaria y la competitividad local, regional, nacional e internacional, bajo principios de responsabilidad social y sostenibilidad ambiental (Resolución 128 de 2017 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural).

Seguridad alimentaria: es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (Conpes 113 DNP, 2008).

Introducción

En el marco de sus competencias, la UPRA aporta lineamientos, criterios e instrumentos que permiten orientar el ordenamiento social de la propiedad rural y el ordenamiento productivo agropecuario en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial de los entes territoriales.

Como parte del proceso de gestión territorial, la entidad ha acompañado a las administraciones departamentales en la identificación y priorización de alternativas productivas agropecuarias como base para la estructuración de otros instrumentos como la Evaluación de tierras, el PDEA, POD y el PIDARET, y en general como insumo para la planificación del ordenamiento productivo agropecuario departamental.

Para esto, la UPRA puso a disposición la metodología: “*Mercado de Productos Agropecuarios, Guía de priorización y diagnóstico*”, la cual está conformada por dos secciones: la sección A) contiene las orientaciones para la priorización de las alternativas productivas, la cual es insumo para elaborar los estudios de Evaluación de tierras, con el fin de identificar las zonas aptas para su producción; además la priorización es el punto de partida para realizar el análisis financiero, donde se estiman los costos de producción de las alternativas priorizadas en el departamento, y es insumo para otros instrumentos de planificación territorial. Y la sección B) que contiene las orientaciones para elaborar el diagnóstico del mercado agropecuario de las alternativas agropecuarias que priorizó el departamento.

Para el departamento de Putumayo en el año 2020, se aplicó la Sección A, y en ese sentido, este documento presenta el análisis de los principales indicadores cuantitativos y cualitativos de la oferta y demanda de los productos agropecuarios del departamento. Con los resultados obtenidos se realizó una lista preliminar de alternativas agropecuarias priorizadas que fueron socializadas y concertadas con los actores territoriales, para disponer de una lista final de alternativas priorizadas para el departamento y por cada una de sus subregiones: Alto, Medio y Bajo Putumayo.

Objetivo

Priorizar alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo, requeridas para elaborar los estudios de Evaluación de tierras, y como insumo para la planificación territorial en los instrumentos POD, PDEA y PIDARET entre otros.

Alcance

La priorización tiene como fin, proporcionar una lista de alternativas agropecuarias, como insumo para realizar la Evaluación de tierras, y otros instrumentos de planificación territorial como el PDEA o el PIDARET.

La priorización es un insumo para el proceso de planificación y ordenamiento productivo agropecuario departamental, sin embargo, no representa el total de la oferta agropecuaria departamental, sino un conjunto representativo de su producción.

Para priorizar las alternativas productivas agropecuarias, se usó información oficial como las Evaluaciones agrícolas municipales –EVA–, inventarios pecuarios del ICA, cifras del DANE, entre otras, además de las estadísticas gremiales, y la revisión de apuestas departamentales desde sus instrumentos de política y de planificación. También, se realizaron talleres virtuales con participantes territoriales y sectoriales del departamento, y contó con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente de la Gobernación de Putumayo.

La priorización de alternativas productivas tiene un alcance temporal a largo plazo de 20 años, es decir que es insumo para otros instrumentos de planificación con alcance en el corto y mediano plazo.

Para realizar la priorización de alternativas productivas agropecuarias, se hizo la revisión y análisis de otras priorizaciones que ya se habían definido en diferentes instrumentos de política y de planificación territorial, como, La Agenda Interna de Productividad y Competitividad, las líneas productivas definidas para el Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), las líneas productivas definidas para el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), entre otros.

Este proceso es resultado de la articulación de esfuerzos entre la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente de la Gobernación de Putumayo y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA).

Priorización de alternativas productivas agropecuarias

Metodología

La metodología, corresponde a la guía “Mercado de Productos Agropecuarios. Guía para la Priorización y Diagnostico”, en la Figura 1, se presenta en síntesis el proceso metodológico, los pasos a seguir de la sección A: priorización de las alternativas productivas y la sección B: diagnóstico de mercados, así como los productos esperados de la aplicación de cada una.

Figura 1. Proceso metodológico para la priorización y diagnóstico de alternativas productivas agropecuarias a nivel departamental



Fuente: elaboración propia con base en Andrade (2015)

En la Figura 1, Se puede observar que producto de la sección A (Capítulo 1), se obtiene la lista de alternativas productivas agropecuarias priorizadas, en tanto que en la sección B (Capítulo 2), se obtiene la identificación de problemáticas y oportunidades de los productos priorizados en términos de demanda y oferta. Para el departamento de Putumayo, se realizó sólo la sección A.

La información utilizada para realizar los análisis procede principalmente de fuentes secundarias, no obstante, para la validación de los productos seleccionados se llevaron a cabo, ejercicios participativos con actores estratégicos del departamento. Las principales fuentes de información secundaria y primaria consultadas se muestran en las Tabla 1 y 2 respectivamente:

Tabla 1. Fuentes de información secundarias consultadas

Temática	Nombre del dato	Unidad de medida	Fuente de información	Año(s)
Actividades agrícolas	Área cosechada	Hectáreas	EVA - MADR	2015-2019 P ¹
	Producción	Toneladas		
	Rendimiento	Ton/ha		
Actividades pecuarias	Inventarios	Número de cabezas	Censos Pecuarios ICA	2015-2019
Actividad forestal	Área establecida	Hectáreas	MADR	2015-2019
	Rendimiento	m3		
Comercio internacional	Importaciones y exportaciones agrícolas y pecuarias	Miles de Toneladas y Miles USD FOB	Cubo de comercio Agronet–Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	2014-2018

Las principales fuentes de información primarias consultadas fueron:

Tabla 2. Fuentes de información primaria consultadas

Temáticas	Descripción de información recopilada	Fuente de información
Selección de alternativas productivas agropecuarias para el departamento	Revisión de cálculos de la oferta agropecuaria	Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente de la Gobernación de Putumayo Taller de actores territoriales, Reuniones y ejercicios virtuales
Priorización de alternativas productivas agropecuarias	Revisión y validación de alternativas seleccionadas Inclusión de otras alternativas productivas agropecuarias	

Esta combinación de fuentes de información, le otorga a este estudio robustez y un acercamiento territorial, al permitir incorporar tanto las visiones de los actores locales sobre la producción agropecuaria de su departamento, como las dinámicas del sector agropecuario en lo nacional e internacional, desde una perspectiva de producción, comercialización y consumo.

¹ (P): Año 2019 datos proyectados

1. Análisis de la oferta agropecuaria interna

El análisis de la oferta agropecuaria interna, parte de las siguientes consideraciones: la oferta de productos agrícolas que produce el departamento de Putumayo, en un periodo de análisis de cinco años (2015-2019P), a partir de los datos de las Evaluaciones agrícolas municipales (EVA), donde, se abordaron las variables: área cosechada anual (ha) y producción obtenida anual (t).

Para la oferta pecuaria, se trabajó con los inventarios de cada especie y la producción, a partir de los Censos pecuarios nacionales del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y algunos datos gremiales. Para la pesca y la acuicultura, se consultó información de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) y de las cifras de la cadena.

Por su parte, el territorio del departamento se extiende desde el pie de la cordillera oriental al occidente hasta la llanura amazónica al oriente, entre los ríos San Miguel y Putumayo al sur, el Cascabel al norte y el Caquetá al nororiente. Cuenta con tres regiones geográficas que registran todos los pisos térmicos, conocidas como zona andino amazónica, piedemonte y llanura amazónica (Gobernación del Putumayo, 2020). En ese sentido, la selección de las alternativas productivas agropecuarias, se realizó para las tres subregiones del departamento: Alto, Medio y Bajo Putumayo.

1.1. Identificación de la oferta agropecuaria del departamento de Putumayo

La oferta agropecuaria, se refiere a la diversidad de productos agrícolas, pecuarios, forestales, de acuicultura y de pesca que ofrece un territorio, para el mercado local, mercado regional, nacional o exterior.

A partir de las fuentes de información que ya se han mencionado, se presenta la oferta agrícola y la oferta pecuaria. Para los análisis, se realizaron estimaciones diferentes; por una parte, se analizaron las variables agrícolas: producción y área cosechada, porque se dispone de

suficientes datos históricos, y de alguna manera las variedades de cultivos son comparables entre ellas.

Sin embargo, para la oferta pecuaria y en particular para la acuicultura y pesca, los datos no cuentan con tanta completitud, ni continuidad en el tiempo, además las especies y los productos de la oferta pecuaria, no son comparables entre sí, ni con la oferta agrícola, por lo cual, en este ejercicio las especies pecuarias y sus productos, se analizarán de manera separada.

1.1.1. Oferta agrícola

A partir de las Evaluaciones agrícolas municipales del año 2015 al 2019P, se pudo identificar una oferta agrícola de 32 cultivos entre frutas, hortalizas, cereales y tubérculos. Respecto al área cosechada, se estableció que plátano, maíz tradicional, cacao, yuca y chontaduro fueron los de mayor representatividad en hectáreas cosechadas promedio para los 5 años de estudio. También, se identificó que los cultivos que menos hectáreas cosechadas aportaron a la oferta agrícola departamental, fueron: papa, yacón, naranja jaffa, naranja y papaya.

Tabla 3. Participación de los cultivos en la oferta agrícola del Departamento de Putumayo, según área cosechada (ha), periodo 2015-2019P

Cultivo	Área cosechada (ha)					Promedio	Índice de Participación (%)
	2015	2016	2017	2018	2019 P		
Plátano	5.571	6.454	7.488	8.044	8.585	7.228	25,84%
Maíz tradicional	3.223	5.113	5.689	6.373	6.765	5.432	19,42%
Cacao	1.053	4.095	4.329	4.500	4.755	3.746	13,39%
Yuca	2.189	2.171	2.094	2.437	2.241	2.227	7,96%
Chontaduro	1.801	1.839	2.045	2.251	2.473	2.082	7,44%
Caña panelera	2.602	1.028	1.151	1.366	1.699	1.569	5,61%
Arroz seco manual	977	1.392	1.292	1.206	1.402	1.254	4,48%
Pimienta	164	804	969	1.131	1.228	859	3,07%
Frijol	665	793	835	640	682	723	2,59%
Banano	502	502				502	1,79%
Caucho	430	430	430			430	1,54%
Piña	173	194	262	313	379	264	0,94%
Bananito	200	200				200	0,72%
Palmito	214	149	178	178	179	180	0,64%
Tomate de árbol	172	208	185	173	177	183	0,65%

Cultivo	Área cosechada (ha)					Promedio	Índice de Participación (%)
	2015	2016	2017	2018	2019 P		
Café	129		209	198	182	179	0,64%
Granadilla	105	162	187	212	248	183	0,65%
Sacha inchi	62	92	167	184	218	145	0,52%
Mora	74	152	152	164	172	143	0,51%
Lulo	91	136	131	111	119	117	0,42%
Arveja	55	24	34	125	267	101	0,36%
Arazá	138	5	8	8	8	33	0,12%
Yota		17	66	59	44	46	0,17%
Copoazú	106	10	11	11	11	30	0,11%
Aguacate	12	20	38	49	71	38	0,14%
Cúrcuma	9	25	30	37	37	28	0,10%
Papa criolla							0,00%
Papa	28	10	15	21	23	19	0,07%
Yacón	17					17	0,06%
Naranja jaffa				6	8	7	0,02%
Naranja		3	6			5	0,02%
Papaya	1					1	0,004%
Total general	20.760	26.026	27.999	29.792	31.975	27.970	100%

Fuente: cálculos UPRA a partir de MADR (2018)

Por su parte, se determinó que, plátano, yuca, chontaduro y maíz tradicional fueron los cultivos de mayor representatividad en toneladas promedio producidas para los 5 años de estudio. Entre tanto, que los cultivos que menos toneladas producidas aportaron a la oferta agrícola departamental fueron: papa, naranja jaffa, naranja, arazá, copoazú y papaya.

Tabla 4. Participación de los cultivos en la oferta agrícola del Departamento de Putumayo, según producción (t), periodo 2015-2019P

Cultivo	Producción (t)					Promedio	Índice de Participación (%)
	2015	2016	2017	2018	2019 P		
Plátano	37.428	37.981	27.572	30.148	33.199	33.265	35,92%
Yuca	20.782	19.163	13.570	18.275	17.383	17.835	19,26%
Chontaduro	12.854	8.690	8.875	12.176	15.013	11.521	12,44%
Maíz tradicional	4.639	5.306	6.240	7.452	8.008	6.329	6,83%
Caña panelera	8.087	2.999	2.803	3.135	3.836	4.172	4,50%
Piña	4.676	2.234	2.966	3.080	4.184	3.428	3,70%

Cultivo	Producción (t)					Promedio	Índice de Participación (%)
	2015	2016	2017	2018	2019 P		
Banano	3.232	3.232				3.232	3,49%
Arroz seco manual	2.596	2.438	2.588	2.106	2.509	2.447	2,64%
Cacao	482	1.760	2.091	2.395	2.960	1.938	2,09%
Bananito	1.600	1.600				1.600	1,73%
Granadilla	1.890	1.250	1.555	1.727	2.056	1.696	1,83%
Tomate de árbol	2.200	1.673	1.491	1.098	928	1.478	1,60%
Mora	814	1.264	1.332	1.571	1.623	1.321	1,43%
Frijol	865	1.881	1.366	697	752	1.112	1,20%
Pimienta	218	671	812	1.399	2.097	1.039	1,12%
Lulo	1.190	770	745	524	506	747	0,81%
Cúrcuma	180	500	600	740	740	552	0,60%
Yacón	330					330	0,36%
Palmito	298	239	220	220	221	240	0,26%
Sacha inchi	90	137	303	334	473	267	0,29%
Caucho	257	278	278			271	0,29%
Yota		108	307	282	231	232	0,25%
Arveja	58	58	30	332	820	260	0,28%
Aguacate	150	210	256	149	449	243	0,26%
Café	125		282	202	210	205	0,22%
Papa	280	88	29	39	42	96	0,10%
Naranja jaffa				72	94	83	0,09%
Naranja		54	72			63	0,07%
Arazá	140	10	15	11	12	38	0,04%
Copoazú	97	10	11	3	3	25	0,03%
Papaya	10					10	0,01%
Total general	105.565	94.605	76.409	88.167	98.349	92.619	100%

Fuente: cálculos UPRA a partir de Evaluaciones Agrícolas Municipales MADR (2018)

1.1.2. Oferta pecuaria

Se identificó a partir de los Censos pecuarios nacionales del ICA años 2015 a 2019, el departamento tiene una oferta pecuaria conformada por bovinos, ovinos, caprinos, porcinos, aves traspatio y aves capacidad ocupada, donde estas últimas se refieren a aves en granjas tecnificadas. En consulta con participantes del territorio, también se identificaron cuyes y conejos, pero no se registraron en los Censos del ICA. También se estimó que, el mayor inventario del

departamento lo representan las aves de traspatio con 1.231.799 aves y los bovinos con 1.161.612 cabezas.

Tabla 5. Oferta pecuaria departamental inventario de especies 2015 - 2019

Municipio	Aves capacidad ocupada	Aves traspatio	Bovinos	Caprino	Ovinos	Cerdos traspatio	Cerdos granjas tecnica	Promedio
Colón	26.866	15.960	17.782	-	165	2.491	-	9.038
Mocoa	120.072	65.100	30.378	57	322	17.375	-	33.329
Orito	24.572	176.610	70.844	102	1.967	24.172	159	42.632
Puerto asís	65.431	182.700	169.347	1.610	4.878	32.777	-	65.249
Puerto Caicedo	5.332	36.540	65.040	135	916	9.260	240	16.780
Puerto Guzmán	12.676	33.495	298.979	450	6.121	7.795	-	51.359
Puerto Leguizamo	11.337	375.823	229.552	292	4.072	8.252	-	89.904
San Francisco	5.806	16.758	28.045	35	51	3.715	-	7.773
San Miguel	12.030	15.960	43.939	82	458	6.017	-	11.212
Santiago	14.995	76.105	16.084	-	-	2.413	-	15.657
Sibundoy	3.012	28.728	16.741	15	20	4.105	-	7.517
Valle del Guamuez	3.467	159.300	115.898	69	1.645	19.942	-	42.903
Villagarzón	4.731	48.720	58.983	7	771	11.223	-	17.776
Total	310.327	1.231.799	1.161.612	2.854	21.386	149.537	399	411.131

Fuente: ICA (2019).

Tabla 6. Oferta volumen (l) leche captada por la industria al sector primario 2015 – 2019 departamento de Putumayo

	2015	2016	2017	2018	2019*	Promedio
Leche	nd	2.604.882	2.441.852	nd	718.732	1.921.822

Fuente: USP (2020). *Sólo registro de octubre, noviembre y diciembre

Por su parte, para el departamento de Putumayo, la Unidad de Seguimiento de Precios de Leche (USP) reportó un volumen promedio en litros de leche captada por la industria al sector primario en el periodo de 2015 a 2019 de 1.921.822 litros, sin embargo, no registró volúmenes para los años 2015 y 2018, y para 2019, se reportaron sólo los meses de octubre, noviembre y diciembre, lo cual no permite contar con una serie completa para los volúmenes de leche captados en el departamento. Mientras tanto, para el país se reportó 3.294.073.859 litros en el mismo periodo,

entonces, para Putumayo no es posible estimar la participación en el volumen promedio en litros de leche captada por la industria a nivel nacional.

1.1.3. Oferta de piscicultura

En cuanto a la piscicultura en el departamento de Putumayo entre los años de 2015 a 2019, se registraron 1299 toneladas promedio, mostrando un incremento del 5 % en los años 2018 y 2019.

Tabla 7. Producción anual (t) de la piscicultura 2015 a 2019 departamento de Putumayo

Piscicultura	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
	1194	1266	1274	1351	1412	1299

Fuente: (MADR, 2020e).

1.1.4. Oferta forestal

De enero a diciembre de 2018 el departamento de Putumayo, había movilizado 185 m³ de madera, en tanto que para enero a noviembre de 2019 había movilizado 70 m³ de madera, en cuanto al área sembrada, el departamento contaba con 183 ha para 2019 (MADR, 2020).

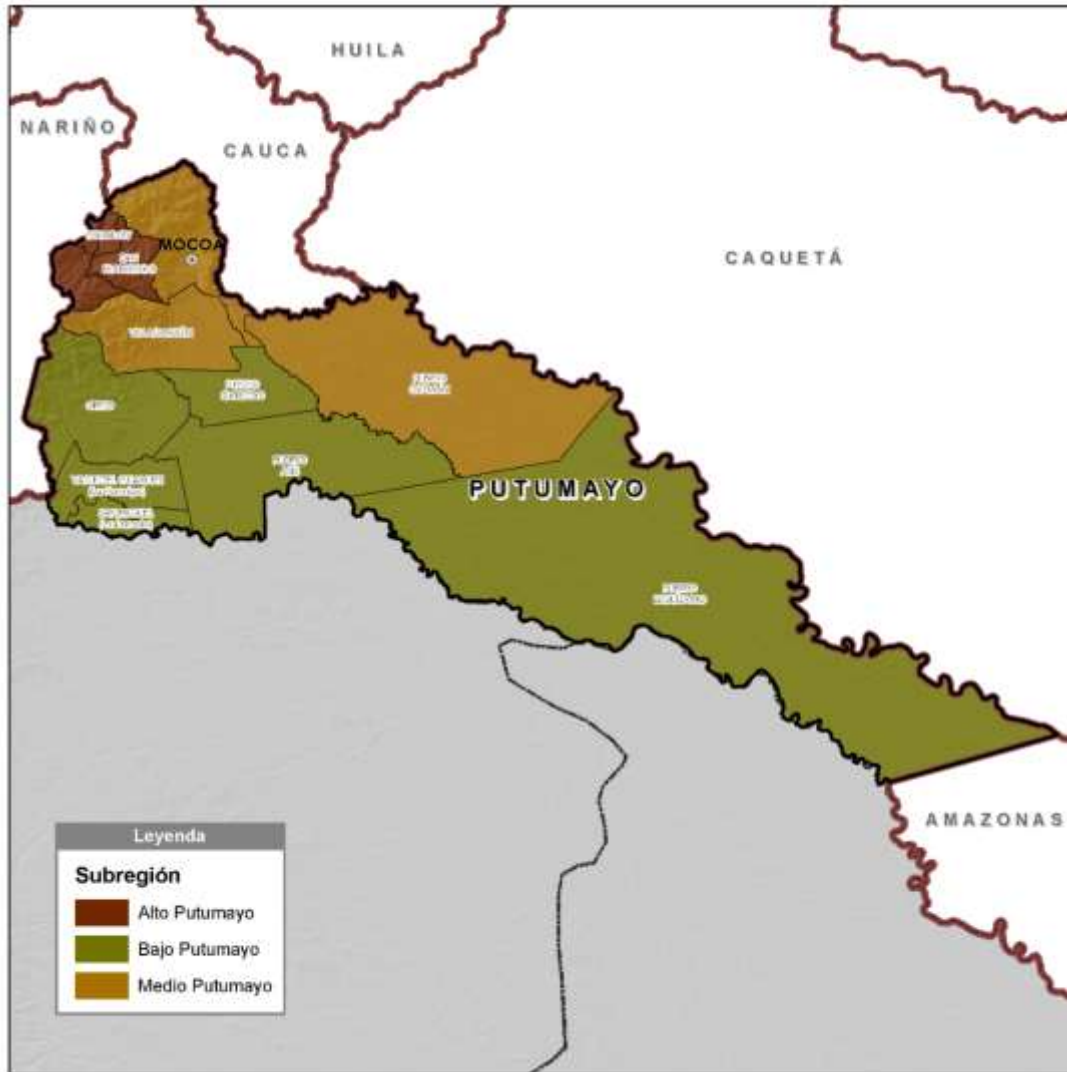
1.2. Preselección de las principales actividades agropecuarias del departamento

Para obtener una lista de productos representativos del departamento, se hizo una revisión de la oferta agrícola, así como del inventario pecuario para cada subregión. De los cultivos se calculó el promedio del área cosechada y producción obtenida durante el quinquenio 2015 – 2019 y se estimó su participación en el total agrícola de la subregión, obteniendo un promedio de la participación por área cosechada y producción.

En ese sentido, se preseleccionaron aquellos cultivos que presentaron un índice de participación promedio del área cosechada y producción obtenida en conjunto, superior al 85 % y que, además son importantes en los hábitos alimenticios de los putumayenses.



Figura 2. Subregiones del departamento de Putumayo



UPRA (2020)

1.2.1. Preselección de las principales actividades agrícolas del Alto Putumayo

El Alto Putumayo corresponde a los municipios de Colón, Santiago, San Francisco y Sibundoy, conocida también como el Valle del Sibundoy. Se ubica en la región andino amazónica del departamento, por lo cual el clima es frío y húmedo. En el Valle del Sibundoy han tenido asiento las etnias indígenas Kamentsä e Inga y los mestizos que son en predominancia procedentes del departamento de Nariño. Con Nariño, además existen fuertes relaciones comerciales, culturales y de conectividad terrestre con la ciudad de Pasto (Gobernación de Putumayo, Colciencias, Instituto de Prospectiva, innovación y gestión del conocimiento Universidad del Valle y Hylea Ltda Consultores ambientales, 2013).

Tabla 8. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Alto Putumayo 2015 – 2019P

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 P	Índice de Participación (%)	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 P	Índice de Participación (%)	Promedio índice de participación (%)
Frijol	1.112	14%	723	33%	23,4%
Maíz tradicional	954	12%	683	31%	21,5%
Granadilla	1.696	21%	183	8%	14,6%
Tomate de árbol	1.478	18%	183	8%	13,2%
Mora	1.321	16%	143	7%	11,4%
Lulo	747	9%	117	5%	7,3%
Arveja	260	3%	101	5%	3,9%
Yacón	330	4%	17	1%	2,4%
Aguacate	172	2%	16	1%	1,4%
Papa	96	1%	19	1%	1,0%
Total general	8.165	100%	2.185	100%	100%

Fuente: cálculos UPRA a partir de Evaluaciones Agrícolas Municipales MADR (2018)

Se preseleccionaron aquellos cultivos que arrojaron mayor índice de participación promedio del área cosechada y producción obtenida, y que en su conjunto representan más del 85 % de estas dos variables. Además, se consideró su importancia en los hábitos alimentarios de los pobladores de la zona. Así, se pudo establecer que el frijol, maíz tradicional, granadilla, tomate de árbol, mora y lulo representaron el 91 % de área cosechada y producción del Alto Putumayo, para el periodo del 2015 al 2019P.

1.2.2. Preselección de las principales actividades agrícolas del Medio Putumayo

La subregión del Medio Putumayo lo conforman los municipios de Mocoa, Villagarzón y Puerto Guzmán, y se ubica en el piedemonte andino amazónico. Tiene un clima variado porque los municipios de Mocoa y Villagarzón se conectan con el Valle del Sibundoy, mientras que Puerto Guzmán se conecta con la llanura amazónica, así también el sur de Villagarzón, la humedad relativa normalmente es alta. Por su parte, esta subregión ha sido ocupada por la etnia Inga y los mestizos han llegado de diferentes departamentos, especialmente de Nariño, Caquetá y Cauca. Además, se conecta por vía terrestre con el departamento del Huila, con el Valle del Sibundoy y con el Bajo Putumayo con los municipios de Puerto Asís y Orito; también se comunica por vía fluvial con el Caquetá (Gobernación de Putumayo, Colciencias, Instituto de Prospectiva, innovación y gestión del conocimiento Universidad del Valle y Hylea Ltda Consultores ambientales, 2013).

Tabla 9. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Medio Putumayo 2015 – 2019P

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 P	índice de Participación (%)	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 P	índice de Participación (%)	Promedio índice de participación (%)
Plátano	13.794	38,2%	2.955	31,7%	35,0%
Maíz tradicional	2.934	8,1%	2.651	28,5%	18,3%
Yuca	8.874	24,6%	1.046	11,2%	17,9%
Chontaduro	6.245	17,3%	1.202	12,9%	15,1%
Piña	2.041	5,7%	150	1,6%	3,6%
Arroz seco manual	557	1,5%	280	3,0%	2,3%
Cacao	143	0,4%	292	3,1%	1,8%
Caña panelera	571	1,6%	154	1,6%	1,6%
Caucho	228	0,6%	211	2,3%	1,4%
Café	205	0,6%	179	1,9%	1,2%
Pimienta	94	0,3%	83	0,9%	0,6%
Sacha inchi	80	0,2%	32	0,3%	0,3%
Palmito	48	0,1%	34	0,4%	0,2%
Yota	100	0,3%	17	0,2%	0,2%
Naranja jaffa	83	0,2%	7	0,1%	0,2%
Naranja	63	0,2%	5	0,05%	0,1%

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 P	índice de Participación (%)	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 P	índice de Participación (%)	Promedio índice de participación (%)
Arazá	18	0,1%	16	0,2%	0,1%
Total general	36.077	100%	9.311	100%	100%

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MADR (2018)

Para el Medio Putumayo, se estimó que el plátano, maíz tradicional, yuca, chontaduro y la piña, representaron el 90 % de área cosechada y producción de los municipios de Mocoa, Villagarzón y Puerto Guzmán en su conjunto, para el periodo de 2015 a 2019P.

1.2.3. Preselección de las principales actividades agrícolas del Bajo Putumayo

La subregión del Bajo Putumayo, la conforman los municipios de Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Leguízamo, San Miguel y Valle del Guamuez. Puerto Leguízamo, se ubica en la llanura amazónica, su clima es cálido y húmedo. Es un municipio fronterizo, ya que limita con Perú y Ecuador. Las etnias que habitan este territorio son Huitoto, Siona y Murui; los mestizos han llegado de la costa norte colombiana y del Caquetá. La conectividad desde el municipio es por vía acuática o aérea preferencialmente con Puerto Asís, y de allí a Mocoa por tierra y al centro del país por vía aérea y terrestre, por una parte, y por la otra vía fluvial hacia Leticia Amazonas (Gobernación de Putumayo, Colciencias, Instituto de Prospectiva, innovación y gestión del conocimiento Universidad del Valle y Hylea Ltda Consultores ambientales, 2013).

Tabla 10. Participación de los cultivos en la oferta agrícola de la subregión del Bajo Putumayo 2015 – 2019P

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 P	índice de Participación (%)	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 P	índice de Participación (%)	Promedio índice de participación (%)
Plátano	19.472	37,5%	4.274	25,9%	31,7%
Yuca	8.961	17,3%	1.181	7,1%	12,2%
Cacao	1.795	3,5%	3.455	20,9%	12,2%
Maíz tradicional	2.441	4,7%	2.098	12,7%	8,7%
Caña panelera	3.601	6,9%	1.416	8,6%	7,8%
Chontaduro	5.277	10,2%	880	5,3%	7,7%
Arroz seco manual	1.890	3,6%	974	5,9%	4,8%

Alternativas	Producción Promedio 2015 - 2019 P	Índice de Participación (%)	Área cosechada Promedio 2015 - 2019 P	Índice de Participación (%)	Promedio índice de participación (%)
Banano	3.232	6,2%	502	3,0%	4,6%
Pimienta	946	1,8%	776	4,7%	3,3%
Bananito	1.600	3,1%	200	1,2%	2,1%
Piña	1.387	2,7%	114	0,7%	1,7%
Palmito	230	0,4%	173	1,0%	0,7%
Caucho	43	0,1%	219	1,3%	0,7%
Cúrcuma	552	1,1%	28	0,2%	0,6%
Sacha inchi	188	0,4%	112	0,7%	0,5%
Yota	132	0,3%	30	0,2%	0,2%
Aguacate	89	0,2%	28	0,2%	0,2%
Arazá	34	0,1%	30	0,2%	0,1%
Copoazú	25	0,05%	30	0,2%	0,1%
Papaya	10	0,02%	1	0,01%	0,01%
Total general	51.902	100%	16.519	100%	100%

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MADR (2018)

El plátano, yuca, cacao, maíz tradicional, caña panelera, chontaduro, arroz seco manual y el banano representaron el 90 % de área cosechada y producción para el Bajo Putumayo, para el periodo de 2015 a 2019P, siendo estos los cultivos de la oferta agrícola seleccionados para esta subregión.

1.2.4. Alternativas agrícolas comunes entre las subregiones del departamento de Putumayo

Como resultado del análisis de la oferta agrícola por subregiones se preseleccionaron 14 alternativas agrícolas. El maíz tradicional fue común en las tres subregiones, mientras que (chontaduro, plátano y yuca) lo fue para el Medio y Bajo Putumayo. También se identificó que la mayor parte de estas alternativas (8) se cultivan en la subregión del Bajo Putumayo.

Tabla 11. Alternativas productivas agrícolas seleccionadas para el departamento de Putumayo

Alternativas	Alto Putumayo	Medio Putumayo	Bajo Putumayo
Arroz seco manual			X
Banano			X
Cacao			X

Alternativas	Alto Putumayo	Medio Putumayo	Bajo Putumayo
Caña panelera			X
Chontaduro		X	X
Frijol	X		
Granadilla	X		
Lulo	X		
Maíz tradicional	X	X	X
Mora	X		
Piña		X	
Plátano		X	X
Tomate de árbol	X		
Yuca		X	X

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MADR (2018)

Por su parte, en la oferta pecuaria, las actividades de mayor representatividad fueron las aves de traspatio (gallinas criollas y ponedoras, y pollos de engorde), y los bovinos, con un inventario promedio de 1.231.799 animales y 1.161.612 animales respectivamente.

Para las demás especies pecuarias, la acuicultura y la pesca, y para forestales, se llevó la lista de la oferta completa y a partir de las priorizaciones de apuestas que se han realizado en los diferentes instrumentos de política y de planificación, se destacaron aquellas que tuvieron mayor relevancia en el departamento desde los criterios de los instrumentos mencionados (ver esta revisión en el numeral 1.5 de este documento).

1.3. Tendencia de la oferta territorial de los productos preseleccionados

Se realizó el análisis de la tendencia de la variable área cosechada durante el periodo 2015-2019P para el departamento, calculando un índice promedio de crecimiento anual, para luego ponderar este comportamiento, e identificar las variaciones crecientes y decrecientes de los cultivos seleccionados.

En ese sentido se identificó, que para la variable área cosechada, todos los cultivos preseleccionados tuvieron un comportamiento creciente, excepto caña panelera y banano. De este grupo, cacao presentó el mayor crecimiento promedio en área cosechada durante el periodo analizado con una variación del 76 %. Entre tanto que el banano, no registró cifras desde el año 2016 hasta el 2018 y caña panelera presentó un comportamiento decreciente del 1 %.

Tabla 12. Tendencia histórica del área cosechada (hectáreas) de los cultivos seleccionados para el departamento 2015 – 2019P

Cultivos seleccionados	Área cosechada (ha)					Índice de crecimiento anual				Promedio
	2015	2016	2017	2018	2019 P	2016	2017	2018	2019	
Arroz seco manual	977	1.392	1.292	1.206	1.402	43%	-7%	-7%	16%	11%
Banano	502	502	-	-	-	0%	-100%	0%	0%	-25%
Cacao	1.053	4.095	4.329	4.500	4.755	289%	6%	4%	6%	76%
Caña panelera	2.602	1.028	1.151	1.366	1.699	-60%	12%	19%	24%	-1%
Chontaduro	1.801	1.839	2.045	2.251	2.473	2%	11%	10%	10%	8%
Frijol	665	793	835	640	682	19%	5%	-23%	7%	2%
Granadilla	105	162	187	212	248	54%	15%	13%	17%	25%
Lulo	91	136	131	111	119	50%	-4%	-15%	7%	10%
Maíz tradicional	3.223	5.113	5.689	6.373	6.765	59%	11%	12%	6%	22%
Mora	74	152	152	164	172	105%	0%	8%	5%	30%
Piña	173	194	262	313	379	12%	35%	19%	21%	22%
Plátano	5.571	6.454	7.488	8.044	8.585	16%	16%	7%	7%	12%
Tomate de árbol	172	208	185	173	177	21%	-11%	-7%	3%	2%
Yuca	2.189	2.171	2.094	2.437	2.241	-1%	-4%	16%	-8%	1%

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MADR (2018)

También se identificó, que para la variable producción, los cultivos que tuvieron un comportamiento creciente fueron cacao, mora, maíz tradicional, frijol, chontaduro y granadilla. De este grupo, el cacao presentó el mayor crecimiento promedio en producción durante el periodo analizado con una variación del 81 %. Entre tanto, el arroz seco manual, plátano, yuca, piña, caña panelera, lulo, tomate de árbol, banano tuvieron un comportamiento decreciente en su producción.

Tabla 13. Tendencia histórica de la producción (toneladas) de los cultivos seleccionados para el departamento 2015 – 2019P

Cultivos seleccionados	Producción (t)					Índice de crecimiento anual				Promedio
	2015	2016	2017	2018	2019 P	2016	2017	2018	2019	
Cacao	482	1.760	2.091	2.395	2.960	266%	19%	15%	24%	81%
Mora	814	1.264	1.332	1.571	1.623	55%	5%	18%	3%	20%
Granadilla	1.890	1.250	1.555	1.727	2.056	-34%	24%	11%	19%	5%
Maíz tradicional	4.639	5.306	6.240	7.452	8.008	14%	18%	19%	7%	15%
Piña	4.676	2.234	2.966	3.080	4.184	-52%	33%	4%	36%	5%
Plátano	37.428	37.981	27.572	30.148	33.199	1%	-27%	9%	10%	-2%
Lulo	1.190	770	745	524	506	-35%	-3%	-30%	-3%	-18%
Arroz seco manual	2.596	2.438	2.588	2.106	2.509	-6%	6%	-19%	19%	0%
Chontaduro	12.854	8.690	8.875	12.176	15.013	-32%	2%	37%	23%	8%
Frijol	865	1.881	1.366	697	752	118%	-27%	-49%	8%	12%
Tomate de árbol	2.200	1.673	1.491	1.098	928	-24%	-11%	-26%	-15%	-19%
Yuca	20.782	19.163	13.570	18.275	17.383	-8%	-29%	35%	-5%	-2%
Caña panelera	8.087	2.999	2.803	3.135	3.836	-63%	-7%	12%	22%	-9%
Banano	3.232	3.232	-	-	-	0%	-100%	0%	0%	-25%

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MADR (2018)

En relación con la oferta pecuaria, se estimó la variación año a año, con el fin de identificar la tendencia de cada especie pecuaria. Además, se calculó el promedio de estas variaciones, o índice de crecimiento anual.

Tabla 14. Tendencia histórica del inventario pecuario (Número de animales) del departamento 2015 – 2019P

Especie /actividad	2015	2016	2017	2018	2019	2016	2017	2018	2019	Promedio
Aves capacidad ocupada	77.333	70.868*	59.107	70.868	32.151	-8%	-17%	20%	-55%	-15%
Aves traspatio	373.380	55.671*	338.142	338.000	126.606	-85%	507%	0%	-63%	90%
Bovinos	192.165	197.611	209.006	255.912	306.918	3%	6%	22%	20%	13%
Caprinos	197	407	412	1.415	423	107%	1%	243%	-70%	70%
Ovinos	4.277	4.177	4.272	4.174	4.486	-2%	2%	-2%	7%	1%
Cerdos traspatio	19.184	23.459*	30.967	38.281	37.646	22%	32%	24%	-2%	19%
Cerdos granjas tecnificadas	-	-	-	-	399	0%	0%	0%	0%	0%

Fuente: ICA (2015 - 2019) *Se presenta una variación en los datos presentados por el ICA para el Censo 2016 a nivel municipal para aves traspatio, aves capacidad ocupada y cerdos traspatio, ya que la sumatoria del inventario de los municipios, difieren del

reporte departamental del mismo censo. Se toman los datos a nivel municipio, ya que se realizó el análisis por municipios y subregiones.

Se pudo identificar que la especie que tuvo mayor crecimiento en su inventario, es decir: número de animales, en el periodo de 2015 a 2019 fueron las aves de traspatio, además, se identificó que para el año 2016, su inventario se redujo en 85 %, en tanto que para 2017 el inventario de aves de traspatio se recuperó. En cuanto a los cerdos de granja, sólo se registraron cifras para el año 2019. Mientras que las aves de capacidad ocupada tuvieron un decrecimiento promedio del 15 % para el periodo de análisis.

Tabla 15. Variación de la tendencia histórica producción de carne de pollo (toneladas) del departamento (2013 – 2017)

Producción	2013	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	Promedio
Carne pollo	148	51	170	239	371	-66%	233%	41%	55%	66%

Fuente: Fenavi (2018).

Para la producción de carne de pollo, el departamento de Putumayo tuvo una variación promedio creciente, es decir que la producción de carne de pollo aumentó en el periodo de 2013 a 2017, en cerca del 66 %.

Tabla 16. Variación de la tendencia histórica producción de huevo (unidades) del departamento (2013 – 2017)

Producción	2013	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	Promedio
Huevo	123.643	207.786	109.117	497.964	377.481	68%	-47%	356%	-24%	88%

Fuente: Fenavi (2018a).

Por su parte, la producción de huevo en el departamento tuvo una variación promedio creciente, es decir que la producción de huevo aumentó en el periodo de 2013 a 2017, sobresale el año 2016, donde se dio un aumento en la producción de huevo 388.847 unidades más de huevos respecto al año anterior.

1.4. Participación de los productos preseleccionados en el contexto nacional

Los 14 productos agrícolas preseleccionados participaron con el 96 % de la producción agrícola departamental, que correspondió a 463.095 toneladas, y aportó el 1 % de la producción agrícola nacional, según promedio de la EVA 2015 – 2019P.

Para cada cultivo seleccionado se calculó la participación de la producción departamental en la producción nacional, así, dentro del grupo de alternativas preseleccionadas el chontaduro fue el cultivo que mayor aporte hizo a la producción nacional, pues el departamento contribuyó con 27 % del chontaduro producido por el país de 2015 a 2019P. Entre tanto, los cultivos que tuvieron menor aporte a la producción nacional fueron piña y caña panelera.

Tabla 17. Participación de la producción agrícola (toneladas) de las alternativas seleccionadas en el total nacional (2015 – 2019P)

Cultivos seleccionados	Producción (t)		Participación
	Promedio Departamental promedio (2015 – 2019P)	Promedio Nacional promedio (2015 – 2019P)	
Cacao	1.938	95.570	2%
Mora	1.321	122.641	1%
Granadilla	1.696	44.802	4%
Maíz tradicional	6.329	516.555	1%
Piña	3.428	876.933	0,4%
Plátano	33.266	3.817.728	1%
Lulo	747	79.936	1%
Arroz seco manual	2.447	167.871	1%
Chontaduro	11.522	41.999	27%
Frijol	1.112	99.102	1%
Tomate de árbol	1.478	183.145	1%
Yuca	17.835	2.007.169	1%
Caña panelera	4.172	1.251.696	0,3%
Banano	3.232	311.952	1%
Total	90.521	9.617.099	1%

Fuente: cálculos UPRA a partir Evaluaciones Agrícolas Municipales MADR (2018)

El inventario pecuario de las alternativas seleccionadas para el departamento de Putumayo corresponde al 0,3 % del inventario pecuario nacional de las mismas alternativas, que incluye las especies bovinos, cerdos traspatio, aves traspatio, ovinos, cerdos tecnificados, aves capacidad ocupada y caprinos.

Tabla 18. Participación de la producción pecuaria (No. de animales) en el total nacional (2015 – 2019)

Especies	Número de animales		Participación
	Promedio Departamental (2015 – 2019)	Promedio Nacional (2015 – 2019)	
Aves capacidad ocupada	62.065	158.171.544	0,04%
Aves traspatio	246.360	8.034.528	3,1%
Bovinos	232.322	24.467.896	0,9%
Caprinos	571	1.076.024	0,1%
Ovinos	4.277	1.479.843	0,3%
Cerdos traspatio	29.907	1.854.032	1,6%
Cerdos granjas tecnificadas	80	3.548.664	0,002%

Fuente: ICA (2015 - 2019) *Se presenta una variación en los datos presentados por el ICA para el Censo 2016 a nivel municipal para aves traspatio, aves capacidad ocupada y cerdos traspatio, ya que la sumatoria del inventario de los municipios, difieren del reporte departamental del mismo censo. Se toman los datos a nivel municipio, ya que se realizó el análisis por municipios y subregiones.

El departamento de Putumayo le aportó el 0,002 % de la producción promedio en unidades de huevos a la producción nacional, en el periodo de 2013 a 2017.

Tabla 19. Participación de la producción promedio de huevos (unidades) en el contexto nacional (2013-2017)

Producción	Unidades		Participación
	Promedio Departamental (2013 - 2017)	Promedio Nacional (2013 - 2017)	
Huevos	263.198	12.288.922.166	0,002 %

Fuente: Fenavi (2018).

También aportó al país el 0,014 % de su producción de carne de pollo en el mismo periodo.

Tabla 20. Participación de la producción promedio de carne de pollo (toneladas) en el contexto nacional (2013-2017)

Producción	Toneladas (t)		Participación
	Promedio Departamental (2013 - 2017)	Promedio Nacional (2013 - 2017)	
Avicultura carne de pollo	196	1.420.068	0,014 %

Fuente: Fenavi (2018a).

1.5. Inclusión de otros productos promisorios y de interés de la política vigente

Este proceso de priorización, reconoce que en el departamento ya se han realizado priorizaciones de alternativas agropecuarias, apuestas productivas o de líneas de producción, a partir de diferentes instrumentos de política y de planificación territorial. En ese sentido, el siguiente apartado consigna la inclusión de otras alternativas productivas agropecuarias, que el departamento ya ha definido con anterioridad a este ejercicio. Los instrumentos revisados fueron proporcionados por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente del departamento. Para este ejercicio, se realizó la revisión de los siguientes instrumentos:

Plan de Desarrollo Territorial departamento de Putumayo. "Trece municipios un solo corazón" 2020-2023: en el subsistema económico se identificó y priorizó los siguientes cultivos: chontaduro, cacao, caña panelera, pimienta, frijol, sachá inchi, maíz clima frío, piña, plátano hartón, yuca, Copoazú, mora, tomate de árbol, café, lulo, palmito, cúrcuma, naranja, aguacate, caucho, limón Tahití, en cuanto a la actividad pecuaria, se identificó la piscicultura, bovinos para carne (bajo sistema silvopastoril) y bovinos para leche (bajo sistema silvopastoril) (Gobernación del Putumayo, 2020).

El **Plan de Desarrollo Integral Andinoamazónico PLADIA 2035 Tomo II**, identificó las siguientes líneas productivas: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), chontaduro, cacao, caña panelera, carne bovina (bajo sistema silvopastoril), pimienta, frijol, sachá inchi, maíz clima frío, piña, plátano hartón, yuca, Copoazú, arazá, granadilla, lulo, cocona, cuyes, naranja, avicultura

gallina (carne y huevos, pollo engorde), porcicultura, guanábana, limón, mandarina, papaya (MEROS y MADR, 2017).

Por su parte, el **Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario Colombiano - Departamento de Putumayo – PECTIA**, priorizó las siguientes líneas productivas: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), chontaduro, cacao, caña panelera, frijol, piña, mora, granadilla, acuicultura, aromáticas, frutales amazónicos y productos no maderables del bosque (Corpoica y Colciencias, 2016).

Figura 3. Instrumentos revisados para la inclusión de alternativas productivas agropecuarias



Mientras que, el **Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del Putumayo – PEDCTI**, priorizó: frijol, piscicultura, aromáticas, flores y follajes, maderables y plantas medicinales (Gobernación de Putumayo, Colciencias, Instituto de Prospectiva, innovación y gestión del conocimiento Universidad del Valle y Hylea Ltda Consultores ambientales, 2013).

En cuanto que, el documento **Sistema de abastecimiento agroalimentario Subregión del Alto Putumayo**, identificó las líneas productivas: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), frijol, maíz clima frío, mora, granadilla, cuyes, lechuga y repollo (FAO y MinJusticia, 2018), entre tanto, el documento **Sistema de abastecimiento agroalimentario Subregión del Bajo y Medio Putumayo**, identificó las líneas: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), chontaduro, caña panelera, carne bovina (bajo sistema silvopastoril), pimienta, maíz clima frío, plátano hartón, yuca y arroz seco manual (FAO y MinJusticia, 2018a).

De otra parte, el **Proyecto: Mejoramiento del encadenamiento productivo y el posicionamiento comercial de los bienes y servicios generados por los empresarios de negocios verdes del sur de la amazonia colombiana en los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo**, priorizó el tomate de árbol (Corpoamazonía, 2020).

Entre tanto, el **Sondeo de mercado para productos elaborados a partir de frutales en la Amazonía colombiana (Corpoamazonía - Instituto Humboldt)**, identificó las siguientes líneas: Copoazú, arazá, cocona, chilucán y pomarroso (Instituto Alexander von Humboldt y Corpoamazonía, 2007).

La **Actualización del Plan Regional de Competitividad de Putumayo - Cámara de Comercio**, identificó las apuestas: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), chontaduro, cacao, carne bovina (bajo sistema silvopastoril), pimienta, sacha inchi, Copoazú, tomate de árbol, arazá, granadilla, cocona, cúrcuma, acuicultura y banano (Comisión Regional de Competitividad, 2016).

Por su parte, el **Estudio Económico, Departamento del Putumayo - vigencia 2019**, identificó las líneas productivas: cacao, sacha inchi, palmito y asaí (Cámara de Comercio del Putumayo, 2020).

Mientras que, la **Agenda de Competitividad**, priorizó: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), chontaduro, cacao, carne bovina (bajo sistema silvopastoril), sacha inchi, piscicultura y forestales (silvicultura).

A nivel nacional, el **Mapa Regional de Oportunidades MARO** del MinCIT: priorizó para el departamento de Putumayo: el café (Colombia Productiva, 2020).

En cuanto a las líneas productivas priorizadas por el **Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA)**, que se estaba formulando en el momento de iniciar este ejercicio de priorización, se priorizó: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), chontaduro, cacao, caña panelera, carne bovina (bajo sistema silvopastoril), pimienta, frijol, sacha inchi, maíz clima frío, piña, plátano hartón, yuca, Copoazú, piscicultura, mora, tomate de árbol, café, lulo, palmito, cúrcuma, naranja, aguacate, caucho y limón Tahití (Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente. Gobernación de Putumayo, 2020a).

Las líneas productivas para el **Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)** son: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), chontaduro, cacao, caña panelera, carne bovina (bajo sistema silvopastoril), pimienta, sacha inchi, piña, plátano hartón, yuca, piscicultura, café, palmito y asaí (Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente. Gobernación de Putumayo, 2020).

A partir de los instrumentos revisados, se realizó un ejercicio de frecuencia de priorización de las alternativas seleccionadas en los instrumentos de política y planificación territorial, donde se observó que, la leche bovina (bajo sistema silvopastoril), el chontaduro y el cacao, son las alternativas que mayor número de veces fueron identificadas en los instrumentos revisados.

Tabla 21. Ejercicio de frecuencia de priorización en instrumentos de política y planificación territorial

Frecuencia	Alternativa	Frecuencia	Alternativa
10	Leche bovina (bajo sistema silvopastoril)	2	Porcicultura
9	Chontaduro		Acuicultura
8	Cacao		Aguacate
7	Caña panelera		Aromáticas

Frecuencia	Alternativa	Frecuencia	Alternativa
	Carne bovina (bajo sistema silvopastoril)		Asaí
	Pimienta		Caucho
	Frijol		Limón Tahití
	Sacha inchi		Arroz seco manual
6	Maíz clima frío	1	Banano
	Piña		Flores y follajes
	Plátano hartón		Frutales amazónicos
	Yuca		Guanábana
5	Copoazú		Limón
	Piscicultura		Maderables
	Mora		Mandarina
	Tomate de árbol		Papaya
	Café		Plantas medicinales
4	Arazá		Productos no maderables del bosque
	Granadilla		Forestales (silvicultura)
	Lulo		Arveja
	Palmito		Chilucacán
3	Cocona		Pomarroso
	Cúrcuma		Lechuga
	Cuyes		Repollo
	Naranja		
	Avicultura gallinas (carne y huevos, (pollo engorde)		

Fuente: elaboración propia

En ese sentido, aquellas alternativas que tuvieron valor de frecuencia entre 5 y 10 deben llevarse a consulta en taller con actores territoriales como alternativas a priorizar, así como las alternativas que tuvieron valor de frecuencia entre 1 y 5, deben llevarse a taller como promisorias o potenciales.

Así las alternativas que tuvieron mayor frecuencia de priorización en los instrumentos (5 -10) fueron: leche bovina (bajo sistema silvopastoril), chontaduro, cacao, caña panelera, carne bovina (bajo sistema silvopastoril), pimienta, frijol, sacha inchi, maíz clima frío, piña, plátano hartón, yuca, copoazú, piscicultura, mora, tomate de árbol y Café.

Entre tanto que, las alternativas que tuvieron frecuencia de 5 y menos de 5 fueron: arazá, granadilla, lulo, palmito, cocona, cúrcuma, cuyes, naranja, avicultura gallinas (carne y huevos, (pollo engorde), porcicultura, acuicultura, aguacate, aromáticas, asaí, caucho, limón Tahití, arroz seco manual, banano, flores y follajes, frutales amazónicos, guanábana, limón, maderables, mandarina, papaya, plantas medicinales, productos no maderables del bosque, forestales (silvicultura), arveja, chilucacán, pomarroso, lechuga y repollo.

2. Análisis de la demanda agropecuaria interna

Para el análisis de la demanda, se identificaron los mercados destino, ejercicio que se realizó consultando los instrumentos de planificación territorial para identificar el mercado local. Por su parte, para la identificación del mercado nacional, se usaron los datos del componente de abastecimiento del SIPSA del DANE, en tanto que, para la identificación de mercados externos, se usaron datos de Agronet del MADR.

Además, se realizó un ejercicio de tendencia de los precios a partir de los datos de precios del SIPSA – DANE, se revisaron las exportaciones mundiales a partir de los datos publicados por ITC en la plataforma Trade Map.

2.1. Identificación de los mercados de destino

Los mercados destinos son los escenarios donde se comercializan los productos seleccionados del departamento de Putumayo, tanto a nivel local, nacional y mercado exterior.

2.1.1. Mercado local-regional

Aunque la zona andinoamazónica del departamento cuenta con infraestructura, el estado de la misma, es desgastado y en abandono. De otra parte, el nivel de pertinencia que tuvo esta infraestructura cuando se estableció, contó con fallas relacionadas a su ubicación, pues se ubicó donde no es útil, y en algunas veredas se pueden encontrar trilladoras donde no se siembra arroz o trapiches donde no se cultiva la caña (MEROS y MADR, 2017).

También se estableció infraestructura que no pudo ser utilizada o se utilizó por muy corto tiempo ya que se ubicaron lejos de vías de acceso, lo cual no permite llevar los insumos o sacar los productos transformados, o se dispusieron en lugares donde no se tiene acceso a energía eléctrica, haciendo imposible poner en funcionamiento la maquinaria. Dentro de los casos más conocidos en la región se encuentra la planta de concentrados ubicada en el municipio de Orito, la cual hace parte de la infraestructura del Plan Colombia que solo funcionó por algunos meses,



se encuentra en la actualidad abandonada y sus equipamientos han venido desapareciendo a través del tiempo (MEROS y MADR, 2017).

El territorio no cuenta con una planta de beneficio, y los lugares que se destinan para el sacrificio y desposte de animales no cuentan con las condiciones sanitarias necesarias, además de que los procesos contaminan el medio ambiente (MEROS y MADR, 2017).

Por su parte, la comercialización en el territorio se realiza con un alto nivel de intermediación, debido a que los productores se ven limitados para comercializar de manera directa, dado los altos costos de transporte o la falta de garantía de compra a todo lo producido en alguna plaza de mercado, a través de los intermediarios, se comercializan productos en las plazas de mercado y en los departamentos de Huila, Caquetá y Nariño, e incluso en el Ecuador (MEROS y MADR, 2017).

Las vías terrestres se encuentran en mal estado, en particular las vías terciarias y los caminos vecinales, que conectan las veredas con los centros poblados o las vías principales en cada municipio, entre tanto para el transporte fluvial, los puertos no se encuentran en condiciones óptimas, además de que los costos de este tipo de transporte son muy altos y hacen que no sea rentable el transporte de productos para la venta en los mercados locales. Lo anterior es limitante para el comercio en los municipios como Puerto Guzmán, Puerto Leguízamo o inspecciones como Piñuña Blanco en Puerto Asís o Portugal y San Juan Vides en Orito, dado que el río es la única opción para sacar los productos que se elaboran en las fincas (MEROS y MADR, 2017).

En cuanto a la infraestructura para el abastecimiento agroalimentario por subregiones, la FAO estableció que, la subregión del Alto Putumayo representa una infraestructura de abastecimiento precaria, también carente de mercados campesinos. Para esta subregión, sólo se contó con un centro de acopio ubicado en el municipio de Colón, infraestructura destinada a acopiar la producción de frijol de la organización Coofrimayo; en los demás municipios, la función de acopiar y transportar los productos agropecuarios la realizan transportadores que llevan los alimentos a otras regiones del país, pero sin generar valor agregado a los productos (FAO y MinJusticia, 2018).



Por su parte, en el municipio de Sibundoy se encuentra la plaza de mercado, además Sibundoy es una plataforma logística, de abastecimiento y un centro para la transacción de productos agropecuarios del departamento y otras regiones del país. Como otras plazas del país, su infraestructura presenta debilidades que no permiten garantizar la calidad e inocuidad de los productos (FAO y MinJusticia, 2018).

Entre tanto, en los municipios de San Francisco y Santiago cuentan con infraestructura de mercado, en el caso de San Francisco, allí se comercializan productos de agricultura familiar y pocos excedentes de la producción de las chagras de las comunidades indígenas. En el caso de Santiago, se encuentra una infraestructura donde se comercializan pocos volúmenes de los productos de la subregión y algunos provenientes de otras zonas del país. En el municipio de Colón, existen tiendas de fruver y otros comerciantes de alimentos, sin embargo, es común que los lugareños compren sus alimentos en la Plaza de Sibundoy dada la cercanía entre estos municipios (FAO y MinJusticia, 2018).

Según la FAO, a partir del estudio de sistemas agroalimentarios para el Alto Putumayo, donde consultó a 2 Organizaciones agricultura familiar (OAF) para el municipio de Colón, 2 para Sibundoy, 2 para San Francisco y 1 OAF para el municipio de Santiago, municipios que conforman esa subregión, respecto a los rubros producidos por las OAF, hallaron un predominio de actividades productivas en mora 28,57 %, leche 28,57 % y frijol, granadilla y maíz con igual porcentaje 14,29 % (FAO y MinJusticia, 2018).

Por su parte, para analizar la demanda, en el mismo estudio la FAO encuestó a 103 comerciantes distribuidos en los municipios del Alto Putumayo; municipio de Colón 27, San Francisco 14, Santiago 32 y 30 en Sibundoy, donde hallaron que, del total de comerciantes encuestados, los distribuidores fueron la categoría más representativa con el 42,72 %, seguido de las tiendas mixtas con el 27,18 % y detallistas de plaza de mercado con 9,71 %. Además, de categorías menos representativas como minimercados con el 5,83 %, carnicerías con el 4,85 %, graneros/abarrotes con 3,88 %, Fruver con 3,88 %, legumbres 0,97 % y supermercados con 0,97 % (FAO y MinJusticia, 2018).

En cuanto a las subregiones del Bajo y Medio Putumayo, la FAO estableció, a partir de encuestas a 56 organizaciones de agricultura familiar que, el 26,9 % de ellas se dedican a la piscicultura, el 14,3 %, cultivan cacao, en porcentaje iguales del 14,3 % para la producción de pimienta y yuca, 10,70 % para plátano y ganadería bovina, leche 8,90 % (FAO y MinJusticia, 2018a).

Para el análisis de la demanda, la FAO encuestó en el mismo estudio a 260 comerciantes distribuidos en los nueve municipios de las subregiones de Bajo y Medio Putumayo, y determinó que, del total de comerciantes encuestados, los detallistas de plazas de mercado fue la categoría más representativa con 26,15 %, seguido de las tiendas mixtas 16,54 % y distribuidores con 12,31%. Las categorías menos representativas fueron graneros/abarrotes con 1,92 % y minimercados con 5 %, tiendas de fruver/mercados con 7,69 %, carnicerías y supermercados cada uno con 10,77 % (FAO y MinJusticia, 2018a).

2.1.2. Mercado nacional

Para identificar el mercado destino nacional, se usó información de abastecimiento del año 2019 del SIPSA – DANE, con el fin de obtener una visión de los principales mercados del país, a donde se dirigen los productos agropecuarios del departamento de Putumayo.

En ese sentido, se pudo evidenciar que para el año 2019, el departamento de Putumayo le aportó al mercado mayorista nacional: 6.054.908 kg de alimentos, siendo los de mayor aporte en su orden: yuca con 2.598.110 kg, chócolo mazorca con 1.697.950 kg, mora con 400.392 kg y plátano hartón verde con 251.436 kg. El volumen de alimentos aportado por el departamento al mercado mayorista, se dirigido a las centrales de Bogotá, Cali, Ibagué, Medellín, Neiva y Pasto. Para el segundo semestre, también se identificó el ingreso de maíz amarillo a Granabastos Barranquilla.

Además, la Central El Potrerillo en Pasto fue el principal mercado mayorista que recibió los productos de Putumayo, con 3.051.253 kg para el año 2019, es decir, que esta central absorbió el 50,4 % de los alimentos procedentes del departamento con destino a Centrales mayoristas.

Tabla 22. Identificación del mercado nacional de las alternativas agrícolas del departamento año 2019

Alternativa	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2019 (cant kg)
Ahuyama	Pasto, El Potrerillo	300		300
Arracacha	Pasto, El Potrerillo	1000		1000
Arroz	Cali, Santa Helena	33.875		33.875
Arveja verde en vaina	Pasto, El Potrerillo	114.600	46.400	161.000
Calabaza	Pasto, El Potrerillo	350		350
Cebolla junca	Pasto, El Potrerillo	1250	400	1650
Chócolo mazorca	Pasto, El Potrerillo	1.045.490	652.460	1.697.950
	Medellín, Plaza Minorista "José María Villa"	18.000	29000	47.000
	Cali, Cavasa		4500	4500
Curuba	Pasto, El Potrerillo		1290	1290
Fresa	Pasto, El Potrerillo		50	50
Frijol	Bogotá, D.C., Corabastos	31.600		31.600
	Cali, Santa Helena		8.000	8000
	Pasto, El Potrerillo		160	160
Frijol verde	Pasto, El Potrerillo	66.950	56.900	123.850
Granadilla	Pasto, El Potrerillo	40.285	48.980	89265
Granos Secos	Bogotá, D.C., Corabastos	10.000		10000
Lulo	Pasto, El Potrerillo	55.575	111.215	166790
Maíz amarillo	Neiva, Surabastos	500		500
	Barranquilla, Granabastos		30.000	30.000
Maracuyá	Pasto, El Potrerillo	120		120
Mora	Pasto, El Potrerillo	169.968	230.424	400.392
Otras frutas	Bogotá, D.C., Corabastos	21.750		21.750
	Bogotá, D.C., Plaza Las Flores	5000		5000
	Cali, Santa Helena	67.500		67.500
	Ibagué, Plaza La 21	5000		5000
	Medellín, Central Mayorista de Antioquia	8400		8400
	Neiva, Surabastos	25.340		25.340
	Pasto, El Potrerillo	15.360	1485	16.845
Otras verduras y hortalizas	Neiva, Surabastos	4000		4000
	Pasto, El Potrerillo	1230	560	1790

Alternativa	Nombre del mercado	Semestre I (cant kg)	Semestre II (cant kg)	Total año 2019 (cant kg)
Otros tubérculos	Bogotá, D.C., Corabastos		7360	7360
Papa capira	Pasto, El Potrerillo	6550	300	6850
Papa criolla	Pasto, El Potrerillo	150		150
Pimentón	Bogotá, D.C., Corabastos	2000		2000
Plátano hartón verde	Bogotá, D.C., Corabastos	38.000		38.000
	Pasto, El Potrerillo	159.484	91.952	251.436
	Neiva, Surabastos		1660	1660
Res en pie	Cali, Cavasa		6.060	6060
Tomate chonto	Pasto, El Potrerillo	8875	1160	10.035
Tomate de árbol	Pasto, El Potrerillo	41.775	53.675	95.450
Uchuva	Pasto, El Potrerillo	275	10.205	10.480
Yuca	Bogotá, D.C., Corabastos	48.000		48.000
	Neiva, Surabastos	1.355.672	1.242.438	2.598.110
	Pasto, El Potrerillo	11.550	2.500	14.050
Total		3.415.774	2.639.134	6.054.908

Fuente: SIPSA - DANE, 2020a

Para este análisis, también se tuvieron en cuenta las cifras de mercado mayorista atendido por el departamento de Putumayo en el año 2020, con el fin de identificar variaciones en el marco de las situaciones generadas por la pandemia Covid 19.

En ese sentido, se pudo observar que el SIPSA del DANE registró otros alimentos ingresados a las centrales mayoristas procedentes de Putumayo que no se registraron en 2019, como: aguacate hass, ajo, cilantro, lechuga batavia, limón mandarino y papa única para el semestre I del año 2020, y bagre, nicuro y lechuga batavia para el semestre II, y que la CAV de Villavicencio entro a hacer parte de las centrales que reciben productos de Putumayo. También se identificó que, para el semestre I del 2020, se dio una reducción de 1.267.970 kg de alimentos en comparación con el mismo semestre del año 2019, es decir una baja del 37 %.

En cuanto al segundo semestre del 2020, que para la fecha de este análisis se encontraba a mediados de diciembre, se pudo establecer que, se dio un incremento de 604.941 kg en comparación con el mismo semestre del año 2019, es decir un alza en el volumen de



abastecimiento de 23 %, pues mientras que, para el segundo semestre de 2019 se dio un volumen de abastecimiento procedente de Putumayo de 2.639.134 kg, para el segundo semestre del 2020 fue de 3.244.074 kg.

Comparando, el año 2019 con lo corrido del 2020, se halló que para el 2020, se dio un aporte de alimentos procedentes del Putumayo con destino a las centrales mayoristas de 5.391.879 kg, mientras que para el año 2019 el aporte fue de 6.054.908 kg, es decir, una disminución del volumen de abastecimiento de 11 %. Teniendo en cuenta las dificultades derivadas de las medidas para enfrentar la pandemia, como cierre de establecimientos comerciales, reducción en el transporte de alimentos, disminución en la frecuencia de compras de las familias, entre otras; y que al momento de este análisis aún no se tenían las cifras completas del mes de diciembre del 2020, se esperaba una baja en el volumen de abastecimiento.

Por su parte, el Plan de Desarrollo Integral Andinoamazónico PLADIA, menciona que el departamento de Putumayo tiene relaciones comerciales con los departamentos de Caquetá, Huila y Nariño, además de Ecuador. A Ecuador, ingresaron productos del Valle del Guamuez o por el noroccidente traídos desde la ciudad de Pasto al Valle de Sibundoy, por esa ruta también entraron bienes desde el interior del país. En tanto que, a Puerto Leguízamo ingresan productos desde Ecuador por Puerto el Carmen (MEROS y MADR, 2017).

Los productos provenientes de Caquetá son consumidos en su mayoría por la población de la zona del Río Caquetá, y de la población del norte del municipio de Puerto Leguízamo, otros productos nacionales llegan al departamento de Putumayo, desde Huila entrando por la Subregión Centro y Nariño ingresando por el Valle de Sibundoy, los cuales abastecen a consumidores del territorio andinoamazónico. En cuanto a los nodos sobresalientes en el circuito económico de la región andinoamazonica se destacan Sibundoy en el Alto Putumayo, Mocoa en Centro, Puerto Asís en Río Putumayo, la Hormiga en Valle del Guamuez, Puerto Guzmán en Río Caquetá y la cabecera municipal de Puerto Leguízamo en Leguízamo (MEROS y MADR, 2017).

2.1.3. Mercado exterior

Para identificar las exportaciones del departamento de Putumayo, se revisó la información registrada en Agronet del MADR para los años 2014 a 2018, donde se pudo identificar que, para ese periodo el departamento registró exportaciones por 169,2 toneladas de productos agropecuarios que incluyeron: cocos secos, plátano, piña, mango, café y jengibre. Para todos los productos mencionados excepto jengibre, el principal mercado fue Estados Unidos, en tanto que para jengibre fue Ecuador. Se pudo observar que, en el año 2015, Putumayo no registró exportaciones agropecuarias y que el café es el único producto que ha tenido exportación constante en el periodo de 2014 a 2018, por su parte para todos los productos excepto café hicieron un solo registro de exportación en el periodo analizado, y correspondió al año 2017; para 2018, el único producto que exportó el departamento fue café.

Tabla 23. Volumen exportado de las alternativas agropecuarias del departamento de Putumayo periodo 2014 - 2018

Subpartida	País destino	2014	2015	2016	2017	2018	Total toneladas exportadas
0801119000 - Los demás cocos secos.	Estados Unidos				0,001		0,001
0803102000 - "Plátanos "plantains" secos."	Estados Unidos				0,001		0,001
0804300000 - Piñas tropicales (ananas), frescas o secas.	Estados Unidos				0,001		0,001
0804502000 - Mangos y mangostanes frescos o secos.	Estados Unidos				0,001		0,001
0813500000 - Mezclas de frutas u otros frutos secos o de frutos de cáscara de este capítulo.	Estados Unidos				0,001		0,001
0901119000 - Los demás cafés sin tostar, sin descafeinar.	Estados Unidos Italia	57,8		39,8	38,4	19,2	155,2
0910110000 - Jengibre sin triturar ni pulverizar.	Ecuador				13,9		13,9
Total general		57,8	-	39,8	52,3	19,2	169,2

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de Agronet –MADR (2018).



2.2. Análisis de la tendencia de los precios internos

Se revisaron los precios del mercado interno de algunas alternativas agropecuarias seleccionadas, a partir de la información disponible en el SIPSA – DANE y de los sistemas de información de los gremios de la producción. Por consiguiente, se realizó un análisis de la tendencia de los precios del mercado para el periodo del mes de enero hasta noviembre de 2020, para aquellas alternativas seleccionadas que disponen de información.

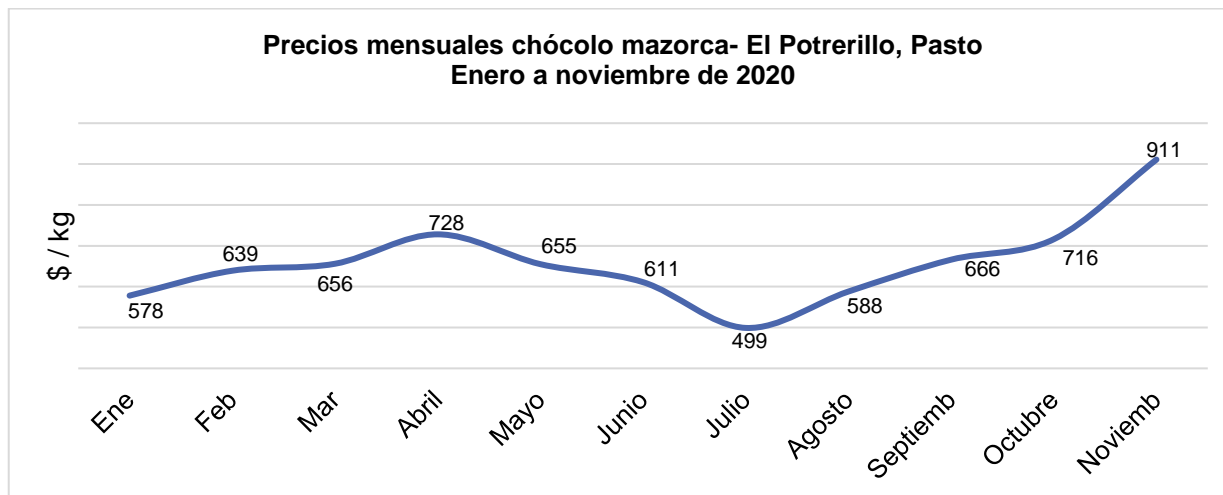
Se tomó un mercado de referencia de acuerdo con el destino de la producción del departamento de Putumayo, y se identificó que el mercado de referencia mayorista para el departamento es Mercado El Potrerillo en Pasto Nariño.

Tabla 24. Precios (\$) por kilogramo de las alternativas seleccionadas de enero a noviembre de 2020 – cifras mercado mayorista

Alternativas seleccionadas	Mercado de referencia	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
Arveja verde en vaina pastusa	El Potrerillo, Pasto Nariño	2.347	3.219	4.373	4.077	2.786	2.403	2.191	2.230	2.049	2.070	1.681
Chócolo mazorca		578	639	656	728	655	611	499	588	666	716	911
Mora		3.258	2.757	2.630	2.378	2.487	2.392	2.287	2.361	2.194	2.179	2.026
Plátano hartón verde				1.900	1.518	1.250	1.179	1.173	1.106	1.098	1.107	1.125
Plátano hartón verde ecuatoriano*		1.093	829	869	1.383	1.320	1.385	1.632	1.614		1.497	1.369
Lulo		2.356	2.570	2.536	2.288	2.182	2.181	1.925	1.673	1.542	1.433	1.540
Fríjol verde cargamanto		1.967	1.794	1.697	2.154	2.992	2.259	1.998	1.989	1.861	1.871	1.873
Fríjol calima		3.624	3.624	3.624	3.624	6.000	4.800	4.670	4.479	4.500	4.261	
Yuca		1.016	1.072	1.062	1.092	1.029	826	871	800	767	729	827

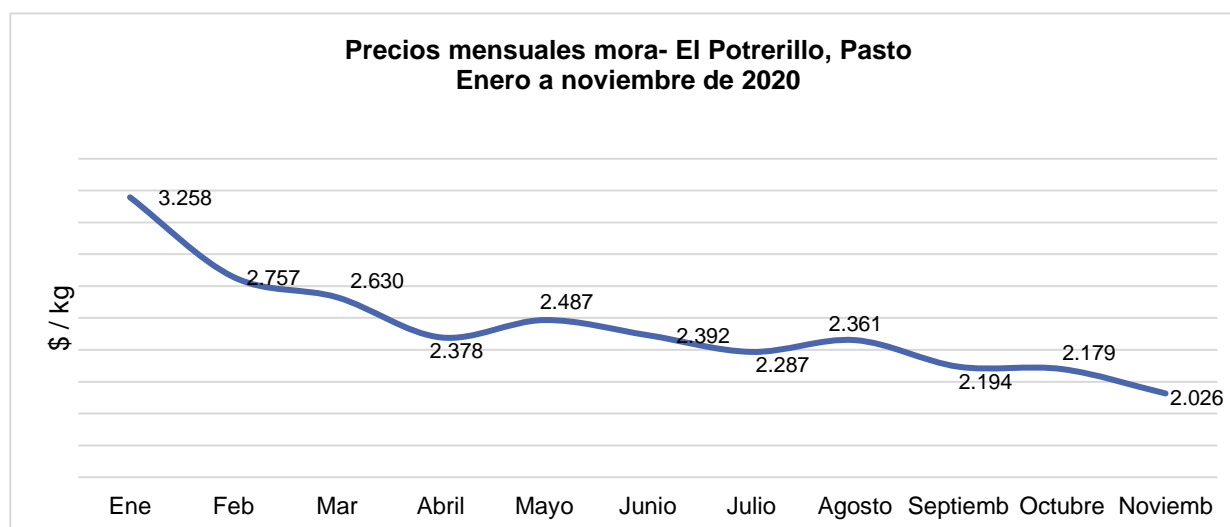
Fuente: SIPSA - DANE (2020).

Figura 4. Tendencia de los precios mensuales de chόcolo mazorca – mercado mayorista El Potrerillo



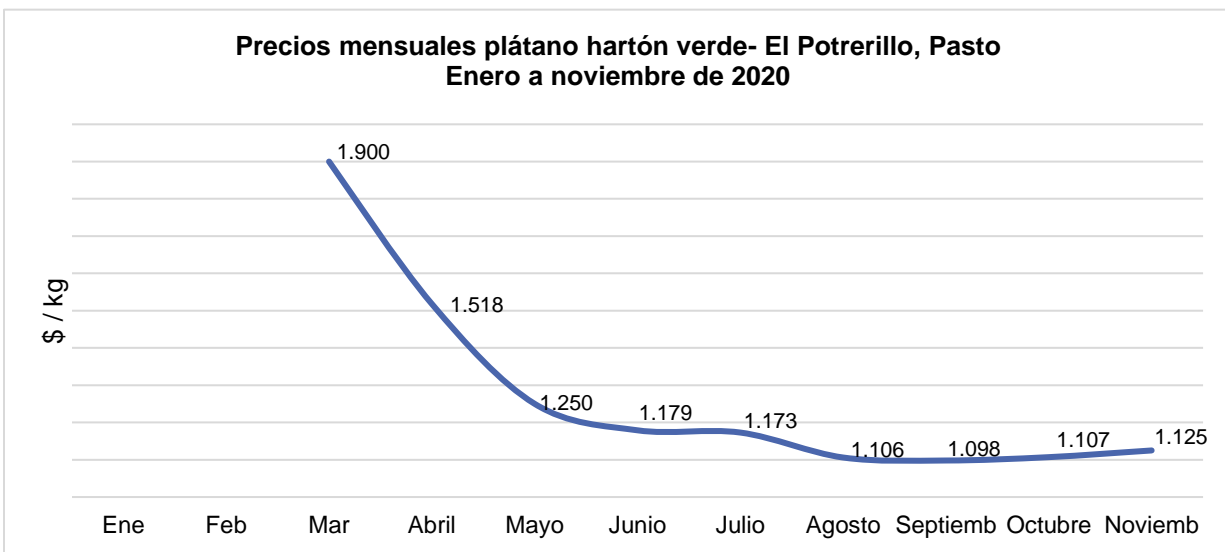
El chόcolo mazorca tuvo un precio de \$578 por kilo para el mes de enero de 2020, por su parte para el mes de noviembre del mismo aόo el precio se había incrementado en un 58 %, es decir que su tendencia fue creciente. Por su parte, para el periodo de análisis, el precio del chόcolo presentό la mayor caída en el mes de julio, pero se recuperó y cerro el periodo con el mayor precio en el aόo.

Figura 5. Tendencia de los precios mensuales de mora – mercado mayorista El Potrerillo



El precio de la mora, presentó descensos constantes durante todos los meses del año, abriendo el año 2020 con \$3.258 y cerrando en noviembre con \$2.026, es decir, que la tendencia fue decreciente y con una variación de enero a noviembre de 38 % a la baja.

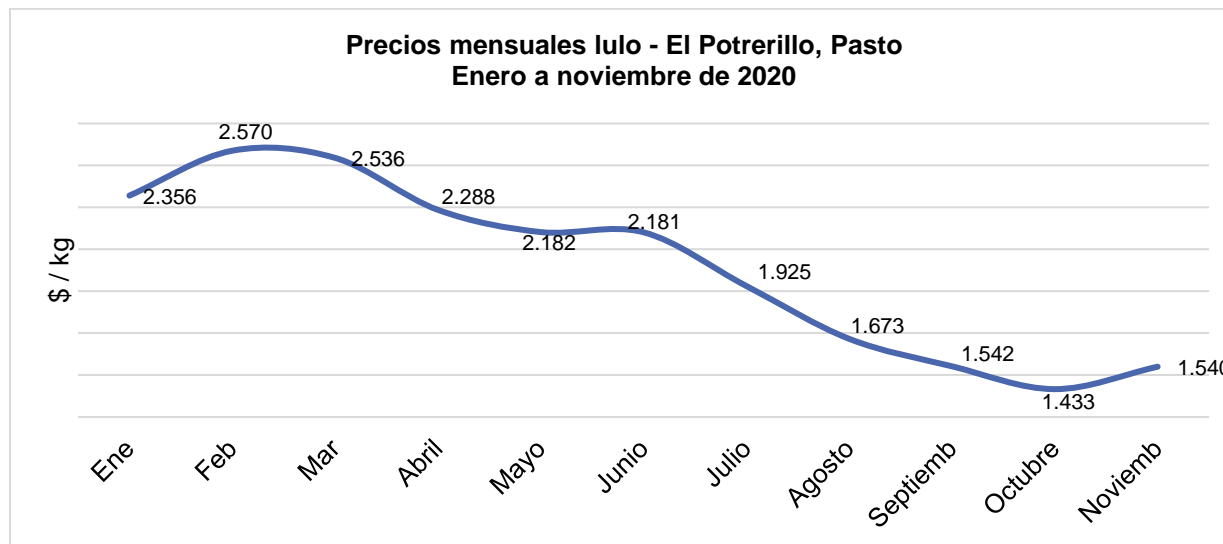
Figura 6. Tendencia de los precios mensuales de plátano hartón verde – mercado mayorista El Potrerillo



El precio del plátano hartón verde, presentó descensos continuos durante todos los meses del año donde se hizo registro, abriendo en abril con \$1.900 y cerrando en noviembre con \$1.125, así, la tendencia fue decreciente con una variación de abril a noviembre de 41 % a la baja.

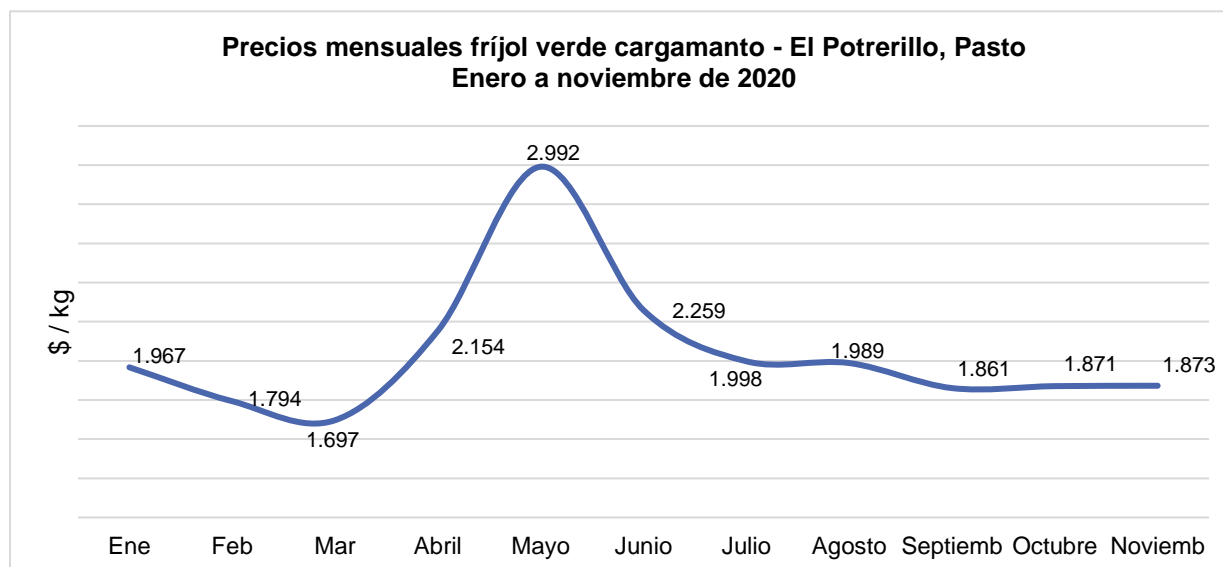
Se identificó que a la Central El Potrerillo para los meses de enero a marzo, sólo ingresó plátano hartón verde ecuatoriano, mientras que el plátano de Putumayo, se dirigió en esos meses a Neiva. Desde los meses de abril a noviembre, se hicieron registros de plátano hartón verde de Putumayo a la Central de referencia.

Figura 7. Tendencia de los precios mensuales de lulo – mercado mayorista El Potrerillo



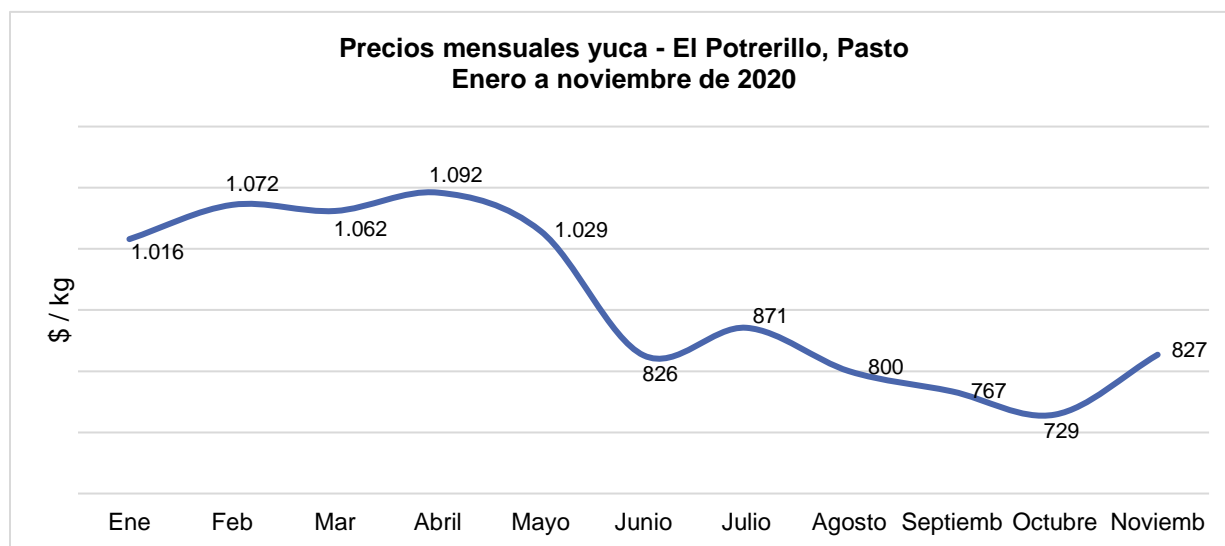
El lulo mostró un comportamiento a la baja de sus precios en el periodo analizado, pero en particular desde el mes de octubre de 2020, donde el precio se contrajo en \$109. En general, en el periodo analizado, las cotizaciones del lulo cayeron en un 35 %, pasando de \$2.356 kilo en enero a \$1.540 kilo en noviembre de 2020.

Figura 8. Tendencia de los precios mensuales de frijol verde cargamanto – mercado mayorista El Potrerillo



El frijol verde cargamanto tuvo un precio de \$1.967 por kilo para el mes de enero de 2020, por su parte para el mes de noviembre del mismo año el precio se había contraído en un 5 %, es decir que su tendencia fue levemente decreciente. Por su parte, para el periodo de análisis, el precio de este frijol presentó la mayor caída en el mes de marzo, en tanto que el mayor aumento del precio se registró en el mes de mayo, pero se mantuvo de manera constante hasta cerrar el año en noviembre con \$1.873.

Figura 9. Tendencia de los precios mensuales de yuca – mercado mayorista El Potrerillo



En cuanto a los precios de la yuca, presentó un comportamiento a la baja de sus precios en el periodo analizado, pero en particular desde el mes de octubre de 2020, donde el precio se contrajo en \$38. En general, en el periodo analizado, las cotizaciones de la yuca cayeron en un 19%, pasando de \$1.016 kilo en enero a \$827 kilo en noviembre de 2020.

De manera global, para los alimentos analizados se observó un patrón de tendencias a la baja o contracción de los precios, excepto para maíz (chócolo mazorca).

2.3. Revisión del comportamiento de las importaciones nacionales

Se revisaron las principales importaciones agropecuarias de Colombia, para el periodo de 2014 a 2018, a partir de los datos de Agronet del MADR. En ese sentido, se observó que los productos que reportaron mayores niveles de importación en el periodo de análisis fueron: cereales: que incluye: maíz con 4.719.919 t, trigo con 1.847.481 t, cebada con 284.599 t, arroz con 196.056 t y sorgo con 44.530 t. estas cifras demuestran que Colombia continúa siendo un importador neto de maíz, ya que su dependencia del mercado externo para abastecerse de este cereal, es bastante alta.

Vale la pena resaltar, que el sector arrocero ha sido un importante abastecedor de este cereal, que hace parte de la canasta alimentaria de la población colombiana, sin embargo, debido a los compromisos adquiridos en el TLC con Estados Unidos y a la reducción de zonas arroceras, este importante cereal ya hace parte de los principales cereales importados.

Para el departamento de Putumayo, dentro del grupo de cereales se seleccionaron: maíz blanco y amarillo; el mercado destino principal es el mercado local y regional, estos cereales tienen un importante consumo en la dieta alimentaria de la población, y también para la industria de alimentos balanceados y concentrados para el sector pecuario.

El maíz que comercializa el Putumayo en el mercado mayorista y local, es principalmente chόcolo mazorca, es decir maíz verde, pero además se identificó provisión de maíz amarillo para Barranquilla y Neiva.

Tabla 25. Principales productos agropecuarios importados por Colombia del año 2014 al 2018

Producto	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio (t)
Maíz	3.961.571	4.717.887	4.930.064	4.586.536	5.403.538	4.719.919
Trigo	1.824.499	1.704.727	1.890.615	2.095.562	1.722.001	1.847.481
Soya	448.172	580.282	538.116	531.644	650.474	549.737
Aceite de soja (soya)	298.781	310.672	351.706	362.655	344.631	333.689
Cebada	253.495	253.995	294.028	297.644	323.832	284.599
Arroz	94.380	304.523	127.082	289.427	164.869	196.056

Producto	2014	2015	2016	2017	2018	Promedio (t)
Aceite de palma	113.481	123.183	195.964	227.127	310.921	194.135
Azúcar	117.796	66.680	205.071	238.948	112.876	148.274
Manzanas	113.399	100.045	101.364	97.523	102.244	102.915
Lentejas	73.788	67.264	82.636	58.743	69.077	70.302
Carne de porcinos	52.693	47.578	74.198	48.953	97.099	64.104
Pescado congelado	42.240	48.679	46.518	48.639	45.418	46.299
Sorgo	101.404	23.135	125	43.078	54.908	44.530
Cebollas	75.324	24.232	40.843	44.319	35.176	43.979
Papas	28.097	38.986	39.823	43.462	51.711	40.416
Aceites de girasol	48.305	34.697	28.680	28.146	36.051	35.176
Harina, polvo y "pellets" de carne, pescado, crustáceos, moluscos	27.341	21.359	39.113	36.648	47.146	34.321
Arvejas	38.594	25.387	27.416	38.760	33.319	32.695
Bananos o plátanos	34.921	44.485	12.820	35.656	21.265	29.829
Algodón	31.456	30.934	25.657	34.597	26.130	29.755

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de (Agronet - MADR, 2018).

Por su parte, en el periodo de 2014 a 2018, las importaciones del departamento correspondieron a 4944 toneladas, representadas en los siguientes productos: el 67 % fueron hortalizas, frescas o refrigeradas provenientes de Ecuador, el 13 % de cebollas provenientes de Perú, el 6 % de aceite de palma en bruto procedente de Ecuador, el 6 % demás aceites de palma y sus fracciones, también proveniente de Ecuador, 5 % de jengibre de Ecuador y Perú, y ajos frescos o refrigerados 1 % y cocos secos 1 % ambos de Perú y, 1 % de aceite de almendras de Ecuador.

Vale la pena resaltar que las hortalizas y las cebollas hace parte de las alternativas preseleccionadas. Las importaciones registradas para hortalizas, fueron constantes para el periodo analizado, excepto para el año 2015, donde no se halló registro, como se observa en la Tabla 26, también se identificó que el mayor volumen de exportaciones se hizo en el año 2018.

Tabla 26. Principales importaciones agropecuarias del departamento de Putumayo 2014-2018

Partida arancelaria	País	2014	2015	2016	2017	2018	Total	Partic
0703100000 - Cebollas y chalotes frescos o refrigerados.	Perú					653	653	13%

Partida arancelaria	País	2014	2015	2016	2017	2018	Total	Partic
0703209000 - Los demás ajos, frescos o refrigerados.	Perú					30	30	1%
0709999000 - Las demás hortalizas, frescas o refrigeradas.	Ecuador	26		672	1.320	1.305	3.323	67%
0801119000 - Los demás cocos secos.	Perú				-	28	28	1%
0910110000 - Jengibre sin triturar ni pulverizar.	Ecuador Perú				-	265	265	5%
1511100000 - Aceite de palma en bruto.	Ecuador					277	277	6%
1511900000 - Los demás aceites de palma y sus fracciones, incluso refinados, pero sin modificar químicamente.	Ecuador				302		302	6%
1513211000 - Aceites de almendra de palma y sus fracciones, en bruto.	Ecuador				64		64	1%
Total		26		672	1.687	2.559	4.944	100%

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de Agronet MADR.

2.4. Evolución del consumo aparente nacional

Con el fin de determinar el comportamiento de la demanda interna de los productos seleccionados por el departamento en el periodo de análisis y la autosuficiencia productiva nacional, se estimó el consumo aparente nacional de cada una de las alternativas, a partir de su producción, sus exportaciones e importaciones para el periodo 2014 a 2018.

Para estimar el consumo aparente, se usó la fórmula: $CA = \text{producción (t)} + \text{importaciones (t)} - \text{exportaciones (t)}$. En ese sentido, a continuación, se muestra el consumo aparente y la autosuficiencia nacional de los productos preseleccionados para el departamento de Putumayo.

Tabla 27. Consumo aparente nacional de las alternativas seleccionadas

Alternativas seleccionadas	Producción promedio (t) (2014 - 2018)	Importación promedio (t) (2014 - 2018)	Exportación promedio (t) (2014 - 2018)	Consumo aparente (t)	Autosuficiencia
Maíz	1.529.000	4.719.919	2437	6.246.482	0,2
Yuca	1.930.383	-	-	1.930.383	1
Pescado	0	754.065	9259	744.806	-
Plátano	3.793.820	-	101	3.793.719	1
Carne bovina*	794.076	2131	14.470	781.737	1
Acuicultura (tilapia roja)	68.495	2770	309	70.956	1
Porcinos	349.439	73.080	1.742	420.777	1
Chontaduro	46.507	0	0	46.507	1
Frijol	103.242	26.642	0	129.884	1
Cacao	90.108	8.418	18.012	80.514	1
Granadilla	45.056	0	812	44.244	1

Fuente: Cálculos UPRA con base en datos de Agronet – MADR (2018)

Colombia es un importador natural de maíz, lo cual se refleja en un consumo aparente nacional mayor a la producción, el maíz es uno de los cultivos más relevantes en el sector agroalimentario nacional, aportando el 9 % del suministro diario de energía a la dieta de un colombiano, con el consumo común de preparaciones como arepas, sopas, empanadas, coladas, entre otras. De acuerdo con cifras de Fenalce, en promedio, un colombiano consume 30 kg de maíz al año.

Por su parte, la demanda de este cereal ha sido creciente en respuesta al incremento del consumo de proteína animal (pollo, cerdo, pescado) que ha aumentado en los últimos años consecuencia de los cambios en el ingreso de la población (CIAT y CIMMYT, 2019).

Los colombianos consumen 81 kilos per cápita de plátano, siendo este alimento muy común en la dieta de los colombianos de todos los estratos sociales. El plátano se usa, tanto para la preparación gastronómica y culinaria de los colombianos, como en usos industriales destinado a la elaboración de snacks, la fabricación de almidones, harinas, hojuelas y cereales. Las harinas de plátano son apreciadas por sus propiedades nutricionales, carbohidratos, proteínas, vitaminas, minerales y fibra, considerándola, similar a la fibra dietética. Al igual que la yuca, este producto se ha convertido en cierta medida en sustituto de la harina de trigo, ya que carece del gluten (Asohofrucol, 2012).



Para el año 2019, el consumo per cápita de carne bovina en Colombia fue de 18,6 kilos, por encima de la carne de cerdo que fue de 11,2 kilos y el pescado con 8,7 kilos, pero por debajo de la carne de pollo que fue de 35,6 kilos per cápita (Fedegan, 2019).

Entre tanto, y teniendo en cuenta que la autosuficiencia expresa, la capacidad de un país de contar con excedentes exportables o la dependencia a las importaciones, se estimó la autosuficiencia nacional de los productos preseleccionados por el departamento, dividiendo la producción en el consumo aparente. En ese sentido, si su valor es menor a 1, es porque hay cierta dependencia del mercado externo, y a medida que se acerca a 0, el grado de dependencia es mayor, es decir que se abastece de importaciones. Este indicador puede expresarse en porcentaje: 1 representa que el país es autosuficiente en un 100 % y 0,5 indica una autosuficiencia del 50 %.

Así pues, se dedujo que el país es autosuficiente en yuca, plátano, tilapia roja y carne bovina, pues su índice de autosuficiencia fue mayor o igual a 1, lo cual significa que el país tiene la capacidad para abordar su demanda interna. Entre tanto, productos como el maíz, mostraron un índice de autosuficiencia menor a 1, es decir que el país requiere hacer importaciones para suplir su demanda, de manera dependiente del mercado externo.

3. Revisión de la tendencia del mercado externo

Se revisó el comportamiento de las exportaciones mundiales de las alternativas preseleccionadas por el departamento, donde se determinó el volumen de las exportaciones en los últimos 5 años, además, se calculó la variación o índice de crecimiento anual de las exportaciones y se estimó el promedio de esas variaciones.

3.1. Comportamiento de las exportaciones mundiales

Se consolidaron los datos de exportaciones mundiales de las alternativas productivas preseleccionadas, a partir de la plataforma Trade Map (ITC, 2020). Así, se puede identificar que, el maíz es la alternativa que presentó el mayor volumen de exportación en el mundo para el periodo de 2015 a 2019, siendo Brasil, Estados Unidos y Argentina los principales exportadores de este cereal.

Tabla 28. Volumen de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento

Alternativa	Partida	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Maíz	1005 Maíz	147.504.782	151.336.968	160.063.414	171.334.872	154.933.258	157.034.659
Yuca	071410 Raíces de mandioca "yuca", frescas, refrigeradas, congeladas o secas, incl. troceadas o en ...	8.028.401	7.025.623	7.086.378	4.503.037	3.881.282	6.104.944
Leche	0401 Leche y nata "crema", sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante	12.688.951	12.271.795	12.319.570	12.253.626	12.573.144	12.421.417
Plátano	0803 Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos	21.068.689	21.982.814	23.522.554	25.626.778	26.954.431	23.831.053
Carne bovina	0201 Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	3.660.107	3.830.529	3.910.030	4.098.341	3.838.291	3.867.460
Acuicultura tilapia	030431 Filetes frescos o refrigerados de tilapia "Oreochromis spp."	31.584	30.194	30.657	24.550	17.834	26.964

Fuente: Trade Map (ITC, 2020)

Además, se estimó a partir de la Tabla 29, que todas las alternativas tuvieron un comportamiento creciente de las exportaciones mundiales en los últimos 5 años, excepto tilapia, que presentó un comportamiento promedio negativo o decreciente. También se estableció que, plátano y maíz, presentaron los mayores crecimientos promedio en el mercado mundial, dentro del conjunto de alternativas seleccionadas.

Tabla 29. Variaciones de las exportaciones mundiales de las alternativas seleccionadas por el departamento

Alternativa	Partida	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio
Plátano	0803 Plátanos, incl. plátanos, frescos o secos	0,06	0,00	(0,01)	0,04	(0,04)	0,01
Maíz	1005 Maíz	(0,09)	0,19	(0,09)	(0,06)	0,06	0,002
Carne bovina	0201 Carne de animales de la especie bovina, fresca o refrigerada	0,01	0,01	(0,01)	0,28	(0,16)	0,03
Acuicultura tilapia	030431 Filetes frescos o refrigerados de tilapia " <i>Oreochromis spp.</i> "	(0,03)	0,00	(0,01)	0,03	(0,01)	(0,004)
Leche	0401 Leche y nata "crema", sin concentrar, sin adición de azúcar ni otro edulcorante	0,05	0,02	0,05	(0,06)	0,01	0,012
Yuca	071410 Raíces de mandioca "yuca", frescas, refrigeradas, congeladas o secas, incl. troceadas o en ...	(0,04)	0,02	(0,20)	(0,27)	0,51	0,002

Fuente: Trade Map (ITC, 2020)

En cuanto a las tendencias de consumo mundial de las alternativas seleccionadas por el departamento, la leche es la estrella, pues los productos lácteos constituyen probablemente el segmento alimentario que mayor innovación presenta en el mundo, se orienta a una amplia diversidad de sabores y texturas acordes con los hábitos alimentarios de cada área geográfica y con la salud y el bienestar del consumidor, según un estudio realizado en Estados Unidos por la empresa Mintel (Murcia, 2020).



La leche se mantiene a la vanguardia de las tendencias del consumidor, relacionadas con la salud, por ejemplo, para la salud digestiva, la industria desarrolla productos lácteos con contenidos en fibra, o con reducción en lactosa, en cuanto al cuidado del peso se ofrece una gama de productos bajos en grasa y en azúcar, además, su consumo se promueve en todas las edades, por su contenido en calcio es necesaria para el cuidado de bebés y adultos mayores (Carvalho, 2011).

También, se presenta en diferentes formatos de envases que permiten tanto el consumo en familia, prácticos en la temporada de aislamiento, como en formatos individuales listos para beber. Además, existen líneas orientadas al mercado deportivo y energético con bebidas de proteína de leche para después del entrenamiento que ayudan a la regeneración y recuperación de músculos.

La leche sigue siendo, de los productos más importantes para la seguridad alimentaria de las comunidades en todo el mundo, lo cual las industrias aprovechan de manera exitosa. Otras tendencias que también aborda la industria láctea son el consumo informado y la preocupación por la naturaleza, pues los envases permiten la trazabilidad e información respecto al producto, y los llamados “envases verdes” manifiestan las ventajas ambientales de los cartones de leche larga vida (Carvalho, 2011).

4. Priorización final de las alternativas productivas

La priorización de alternativas productivas agropecuarias es el proceso mediante el cual, se seleccionan unos productos de la oferta productiva agropecuaria del departamento. Se realizó mediante el trabajo articulado entre la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente de la Gobernación de Putumayo, con la participación de las administraciones municipales, actores territoriales, instituciones departamentales, con el acompañamiento técnico de la UPRA.

4.1. Revisión y concertación de los productos priorizados con actores territoriales

Para poder obtener una lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento, se realizaron encuentros con los participantes territoriales: un taller para socializar los resultados obtenidos a lo largo del proceso de análisis de oferta y demanda y concertar con actores territoriales la priorización; un taller con los secretarios de desarrollo agropecuario y medio ambiente de los municipios y del departamento, un taller con actores territoriales del Valle del Sibundoy, una jornada de presentación de resultados con los secretarios de desarrollo agropecuario y medio ambiente de los municipios y del departamento, y un taller de caracterización de las Chagras del Pueblo Cofán. En ese sentido, se diseñaron y desarrollaron jornadas virtuales, dadas las condiciones de aislamiento como medida de prevención frente a la COVID 19.

4.1.1. Taller: concertación de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo

Para desarrollar el primer taller se realizó un protocolo metodológico y un formulario virtual como instrumentos de recolección de información, y se elaboró una pieza gráfica para la invitación. En este taller, que se llevó a cabo el 5 de agosto de 2020, se realizaron dos ejercicios, el ejercicio 1: consistió en que los participantes al taller validaron o invalidaron una alternativa seleccionada de acuerdo con su conocimiento experto, marcando sí o no, y argumentando su valoración. En el ejercicio 2: los participantes incluyeron alternativas que

consideraban hacían falta en la lista a priorizar, además, las evaluaron a partir de los siguientes criterios de evaluación:

Tabla 30. Criterios de evaluación de alternativas productivas postuladas taller priorización departamento de Putumayo

Criterios de evaluación para incluir alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo	
1	Esta alternativa es fundamental para la seguridad alimentaria del departamento.
2	¿Existen en su departamento programas de alguna entidad pública o privada que apoyen de manera exitosa algún proceso relacionado con este producto, desde la producción hasta su comercialización?
3	Esta alternativa representa la identidad amazónica del departamento.
4	Esta alternativa se viene desarrollando en el departamento bajo criterios de adaptación a la variabilidad climática.
5	En el departamento cuenta con ejemplos de trayectoria exitosa de exportación de este producto.
6	Esta alternativa se produce en el departamento de manera sostenible, es decir que NO genera fuertes afectaciones en el agua, suelo, fauna, flora, hombres y mujeres.
7	Existe infraestructura adecuada para el desarrollo y comercialización de este producto (distrito de riego, vías y transporte, acopio, agroindustrialización, comercialización, entre otras).
8	En el departamento, el desarrollo de esta alternativa se realiza en sistemas productivos que integran árboles en el modelo de producción (agroforestería, agro silvicultura o similar).
9	En el departamento además de producir esta alternativa, también se realizan procesos de transformación a partir de ella (dulces, esencias, jugos, telas, mermeladas, cosméticos, otros).
10	Cuando este producto se lleva al mercado, el pago que los productores reciben es mayor a los costos de producción, es decir que deja utilidades satisfactorias para el productor.
11	Esta alternativa es desarrollada por un gran número de productores.
12	Representa sistemas tradicionales de producción o se relaciona con el acervo o patrimonio cultural o gastronómico de la región.
13	Esta alternativa es representativa para el departamento porque utiliza mano de obra del territorio

Criterios de evaluación para incluir alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo	
14	El departamento cuenta con talento humano capacitado y calificado para las diversas labores que exige el cultivo de este producto (siembra, control de plagas y enfermedades, injertación, podas...
15	Esta alternativa cuenta con calidad suficiente para competir en el mercado nacional.
16	Existen organizaciones que contribuyen en el desarrollo exitoso de esta alternativa (asociaciones, cooperativas, gremios, otras).
17	En el departamento existen las condiciones adecuadas de suelo y agua para el desarrollo de su cultivo.
18	Cuenta con paquete tecnológico (semillas, fertilización, fumigación, laboreo, desarrolladas para las condiciones del departamento).
19	Esta alternativa está consolidada en el mercado, es decir que su mercado está garantizado.

Además, en el taller los participantes postularon algunas alternativas como promisorias y potenciales, que son aquellas alternativas que requieren un tratamiento diferencial, pues aún deben fortalecerse en ellas temas como la investigación, o perspectiva productiva y de mercado, entre otros.

En este taller participaron 63 personas que incluyeron representantes de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente de La Gobernación del Putumayo, PNUD, Agrosavia, SENA, UPRA, Earth Innovation Institute, Fundación Sachamates, Unidad para la atención y reparación integral a las víctimas, ICCO Cooperation, Pradera Verde, Asociación agropecuaria vereda La Cafelina, Naturamazonas - Conservación Internacional, Parques Nacionales Naturales PNN, Ecosoluciones Mora S.A.S., PNN Serranía Churumbelos Auka Wasi-Renaf Nodo Mocoa, Asociación de Cultivadores Agroindustriales Indígenas Víctimas del Putumayo, Gremios del Sector Agropecuario del Alto Putumayo, Instituto Global de Crecimiento Verde - GGGI Colombia, Agencia de Desarrollo Rural ADR, Corpoamazonia, PNN La Paya, Universidad Uniminuto, Dirección Territorial Amazonía - Parques Nacionales Naturales, Centro Provincial de Gestión Agroempresarial de Los Puertos, Asociación Predio El Brasil, Asociación Agrocamu Leguizamo, Agroinpa-agroindustrias de alimentos de Puerto Asís, Corporación Ganadera del Putumayo, Alimentos Frucamp, Musu Pakarii, Agencia de Renovación del Territorio ART, Asoprosaop,

Agroincolsa, Asociación Agropimentera Valle del Guamuez – ASAPIV, Asociación de Profesionales Productores Acuícolas y Agropecuarios del Putumayo-Asoproaap – J.A.C, Asociación de productores de peces, Empresa de servicios comerciales y administrativos Plaza de mercado Mocoa, además de los representantes de las Secretarías de Agricultura de la Alcaldía del Valle del Guamuez, Alcaldía municipal de Colón, Alcaldía de Sibundoy, Alcaldía de Puerto Guzmán, ODAMA Alcaldía de San Miguel, Alcaldía de San Francisco, Alcaldía de Orito, Alcaldía de Santiago, Alcaldía de Mocoa y Alcaldía Puerto Caicedo.

Dentro de los resultados del taller, para el ejercicio 1, y a partir del siguiente criterio: una alternativa productiva agropecuaria seleccionada se prioriza, cuando el 60 % más 1 de los participantes califican la alternativa con SI. En este caso los participantes que contestaron el formulario fueron 58 personas, es decir que el 60 % más 1 fueron 36 participantes, se realizó la estimación del total de participantes que calificaron SI o NO por cada alternativa, se descartaron por alternativa las calificaciones de No aplica y las que no se contestaron, con el fin de no generar peso con el número de respuestas nulas.

En ese sentido, de las alternativas productivas preseleccionadas que tuvieron 36 o más respuestas positivas, se priorizaron en orden de aprobación por parte de los participantes:

1. Chontaduro y acuicultura (con 50 respuestas positivas por parte de los participantes).
2. Yuca y cacao (con 48 respuestas positivas por parte de los participantes).
3. Caña panelera, Plátano y pimienta (con 47 respuestas positivas por parte de los participantes).
4. Yuca (con 50 respuestas positivas por parte de los participantes).
5. Maíz tradicional y forestales (con 46 respuestas positivas por parte de los participantes).
6. Arazá y Asaí (con 38 respuestas positivas por parte de los participantes).

Entre tanto, las alternativas productivas seleccionadas que no fueron priorizadas por parte de los actores territoriales fueron:

1. Arroz seco y pesca (con 31 respuestas positivas por parte de los participantes).
2. Copoazú (con 28 respuestas positivas y 17 respuesta negativas por parte de los participantes).

2. Cocona (con 27 respuestas positivas y 16 respuesta negativas por parte de los participantes).
3. Caucho (con 14 respuestas positivas y 21 respuesta negativas por parte de los participantes, es decir que recibió más respuestas negativas que positivas).

Por su parte, para el ejercicio 2, se tuvieron los siguientes resultados, a partir de los siguientes criterios de priorización de una alternativa postulada:

1. Que tengan el máximo número en frecuencia de postulación
2. Que también tenga la mayor valoración en la evaluación de criterios.

Para el caso del taller de priorización del departamento de Putumayo, se priorizaron: la ganadería para carne y leche - doble propósito silvopastoril, frijol y sachá inchi como alternativas a incluir a la lista de alternativas agropecuarias priorizadas por los actores territoriales. Dado que cumplieron con los criterios de inclusión, y, además, registraron la máxima valoración de criterios y de frecuencia de postulación, dentro del grupo de alternativas postuladas.

En cuanto a las alternativas productivas postuladas por los actores territoriales como promisorias o potenciales, se listaron las siguientes: porcicultura, plantas aromáticas y medicinales, cuyes, aves (gallinas - huevo y carne y pollos de engorde), palmito, mora, granadilla, piña, productos forestales no maderables del bosque – PFNMB, lulo, hortalizas (cilantro, cebolla, apio) y aguacate.

En conclusión, se priorizaron en el taller las siguientes alternativas productivas agropecuarias: chontaduro, piscicultura, yuca, cacao, caña panelera, plátano, pimienta, maíz tradicional, forestales, arazá, asaí (a partir de análisis de estadísticas y validación y aprobación en taller con actores territoriales) y ganadería para carne y leche - doble propósito silvopastoril, frijol y sachá inchi (postulada por los actores territoriales, con mayor frecuencia de postulación y mayor valoración en criterios de evaluación).

4.1.2. Presentación de resultados del taller y jornada de trabajo con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente y sus Secretarías municipales (administración local)

Con el objetivo de explicar el proceso de sistematización y análisis de los resultados del taller de concertación de la priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo, y recibir retroalimentación por parte del equipo de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente y sus secretarías municipales, se realizó una reunión el día 2 de septiembre de 2020.

En esta reunión, se presentaron los resultados del taller, y como metodología de retroalimentación, se realizó una jornada de trabajo, donde las alternativas priorizadas en el taller se organizaron por subregiones, además, los participantes revisaron las alternativas promisorias y potenciales postuladas por los actores territoriales en el primer taller.

Como resultado de la jornada de trabajo, los representantes solicitaron incluir las siguientes promisorias como alternativas priorizadas: piña, mora, granadilla, lulo, porcicultura, cuyes, aves (gallina criolla o campesina – huevo y carne) y (pollo de engorde), PFNMB (agroforestales y forestales comerciales), hortalizas de clima frío y de clima cálido y aguacate.

También incluyeron como promisorias y potenciales las siguientes alternativas: aromáticas y medicinales, inchi, pirarucú, bagres, maíz (blanco y variedades indígenas), PFNMAB, frutales amazónicos (camu camu), caducifolios (manzana, feijoa, pera), las Chagras indígenas, capulí, papayuela, papaya (melona y amarilla), chiro, banano, fresa y cunicultura.

Además, por subregiones las alternativas priorizadas se organizaron así:

Alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el Alto Putumayo

Piscicultura (trucha arco iris), ganadería de leche, frijol voluble y anual (Chagras), mora, gradilla, lulo, porcicultura (para seguridad alimentaria departamental), cuyes, aves (gallinas criollas – carne y huevo), hortalizas clima frío (seguridad alimentaria y mercado local

circuitos cortos: cilantro, perejil, ajo y lechuga, tomate cherry, arveja), aguacate hass y tomate de árbol.

Además, se incluyó el sistema de Chagra, que, aunque no es una línea productiva, se incluyó en la priorización por su importancia para la seguridad alimentaria local y en particular de los pueblos indígenas.

Alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el Medio Putumayo

Chontaduro, piscicultura (cachama, tilapia, sábalo, bocachico), yuca dulce blanca y amarilla, cacao, caña panelera, plátano hartón, pimienta, maíz amarillo, forestales, frutales amazónicos (arazá, asaí, copoazú), ganadería doble propósito, sachá inchi, piña, porcicultura (seguridad alimentaria del departamento y para comercializar), aves (gallinas criolla – carne y huevo, y pollos de engorde para seguridad alimentaria), hortalizas de clima cálido (seguridad alimentaria y mercado local circuitos cortos: cilantro, achiote, tomate de mesa, ahuyama, pepino, ají, pimentón), limón Tahití y palmito.

Alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el Bajo Putumayo

Chontaduro, piscicultura (cachama, tilapia, sábalo, bocachico), yuca dulce blanca y amarilla, cacao, caña panelera, plátano hartón, pimienta, maíz amarillo, forestales, frutales amazónicos (arazá, asaí, copoazú), ganadería doble propósito, ganadería carne, sachá inchi, piña, porcicultura (seguridad alimentaria del departamento), aves (gallinas criolla – carne y huevo y pollos de engorde (seguridad alimentaria – circuitos cortos de algunos excedentes), hortalizas de clima cálido (seguridad alimentaria y mercado local circuitos cortos: cilantro, achiote, tomate de mesa, ahuyama, pepino, ají, pimentón), aguacate lorena, limón Tahití y palmito.

4.1.3. Taller Priorización de alternativas productivas agropecuarias para los municipios del Alto Putumayo

Por solicitud de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente se realizó un taller específico para la subregión del Alto Putumayo, el cual se llevó a cabo el 6 de octubre de 2020. El desarrollo del taller, se hizo de manera virtual a partir de un formulario, sin embargo, también se envió un formulario en formato Word para que fuera impreso por las

secretarías de desarrollo agropecuario de los municipios y de esa manera fuera diligenciado por los participantes de sus territorios que no tuvieran acceso a internet o computador, no se recibieron formularios diligenciados de forma física.

Este taller fue convocado por la UPRA y la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente del departamento, y tuvo participación de 38 personas representantes de los municipios de Colón, San Francisco, Sibundoy y Santiago, participaron productores agropecuarios, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente de la Gobernación del Putumayo, la secretaría de desarrollo agropecuario de la Alcaldía Municipal San Francisco, la secretaría de desarrollo agropecuario de la Alcaldía Municipal de Colón, la secretaría de desarrollo agropecuario de la Alcaldía Municipal de Sibundoy, la secretaría de desarrollo agropecuario de la Alcaldía Municipal de Santiago Putumayo, la Asociación de Agricultores y Cultivadores de Frijol – Asofris, Asociación Asomujer Putumayo, Asociación Renacer De Familias Desplazadas, Asociación de Productores de Cuyes de Santiago, Junta de Acción Comunal Vereda La Esperanza, Proyecto Hortalizas Casa de La Mujer, Cabildo Indígena Inga De San Andrés, Cabildo Quillasinga Killari Colón Putumayo, SENA, Fundación Ecoforest, Fundación Alma Vida Tierra Indígena (Funkavida), Pradera verde E.U. y la Cooperativa de agricultores y cultivadores de frijol del Putumayo "Coofrimayo" y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA en el acompañamiento técnico.

En este taller, se realizaron 2 ejercicios: el ejercicio 1: Importancia de las alternativas seleccionadas para el Valle del Sibundoy, donde también se identificaron algunas características de las Chagras del Alto Putumayo. Y el ejercicio 2: Identificación de otros productos que podrían ser priorizados para esta subregión. En ese sentido, para el ejercicio 2, los participantes territoriales incluyeron a la priorización las siguientes alternativas:

Chagras indígenas: ya hace parte de la priorización.

Hortalizas y porcinos ya hacen parte de la priorización, el grupo hortalizas se deja como grupo, pero se identificaron las que están presentes en el territorio.

Como alternativas a incluir en la priorización y que no estaba incluida en la lista presentada en el taller, se postularon:

Cunicultura: que estaba como promisoría (pasa a priorización)

Maíz: que estaba como promisoría (pasa a priorización)

Uchuva: (pasa a priorización).

Importancia de las alternativas seleccionadas para el Valle del Sibundoy

Las Chagras constituyen un espacio primordial para la seguridad alimentaria de la población indígena del Putumayo, no sólo se encuentran allí especies agroalimentarias, que permiten suplir los requerimientos nutricionales de forma variada a la población, sino también, plantas medicinales y otras con las cuales elaboran artesanías.

Para el Valle del Sibundoy, las preguntas que se trabajaron en el taller estaban orientadas en dos temas principales: la seguridad alimentaria y la comercialización.

En general a partir del taller, se identificaron más de 50 especies animales y vegetales que hacen parte de las Chagras, siendo las de mayor frecuencia de mención por los participantes que cultivan bajo este sistema: el frijol (12), la acelga (9), el maíz (8), cuna (7), el cilantro (6), el lulo (6), el repollo (6), la cidra (6), el chilucacán (5), col, granadilla, lechuga y tomate de árbol (4).

Con menos frecuencia, pero también postuladas se presentaron: arracacha, hortalizas, uchuva, tauso (3), albahaca, arveja, manzana nativa, cidrón, coliflor, cuyes, haba, mora, pepino, tomate, guásima, zanahoria, menta y aromáticas (2); achira, ají, ambil, aromáticas, brevas, calabaza, caña panelera, capulí, culanguillo, descancel, eucalipto blanco, eucalipto sauce, gallinas, maracuyá, menta, motilón, paico, palmas, pastos y forrajes, pera, pino colombiano, plátano guineo, pollo engorde, reina castilla, chauchilla, yota, mora, habichuela, guasimba, tumaqueño (1)

Además, para el frijol, se identificaron las variedades tranca, anual, rojo y cargamanto, en cuanto al maíz se identificaron maíz amarillo, blanco y variedades indígenas. Por su parte, para lulo se mencionaron los tipos dulce y también silvestre.

Seguridad alimentaria: los participantes postularon 45 especies como cultivos de las Chagras más importantes para la seguridad alimentaria del Valle del Sibundoy, sobresaliendo por su número de postulación el frijol, el maíz, y diversidad de hortalizas como la acelga, cilantro, repollo, lechuga, cuna, acelga, cidra (guatila, yota), col, brócoli, calabaza y espinaca, además frutas como curuba (tauso) y granadilla, y tubérculos como la arracacha, y legumbres como la arveja.

Por su parte, en cuanto a la oferta pecuaria de las Chagras, sobresalieron en el taller: los pollos de engorde, los cuyes, las gallinas ponedoras y criollas y los porcinos. Es decir, que estos cultivos fueron postulados con mayor número de veces por parte de los participantes al taller, así mismo, se percibe para este territorio la presencia variada de especies que contribuyen al aporte de múltiples nutrientes, ya que los participantes territoriales reconocen la presencia en sus Chagras de cultivos alimenticios para el aporte de proteínas tanto vegetales como animales, carbohidratos, vitaminas y minerales.

Organización: entre tanto, frente a la organización en modelos asociativos, los participantes mencionaron que los siguientes cultivos presentan mayor organización en el Valle del Sibundoy (en su orden): frijol, leche(bovina), aguacate hass, trucha arcoíris, cuyes, granadilla, mora, hortalizas, pollo de engorde, gallinas (carne y huevo), porcinos (carne o en pie), lulo y tomate de árbol.

Así mismo, mencionaron que las alternativas que generan más empleo fueron las siguientes (en su orden): frijol, leche(bovina), aguacate hass, trucha arcoíris, mora, granadilla, cuyes y lulo. Es decir, que se encuentra una coincidencia entre los cultivos que presentan mayor presencia organizativa, así como generación de empleo, lo cual supone una fortaleza para la producción de estas alternativas.

Infraestructura: los participantes postularon como alternativas que cuentan con mejor infraestructura para la producción en el Valle del Sibundoy las siguientes (en su orden): leche (bovina), frijol, trucha arco iris, gallinas (carne y huevo). Sin embargo, para el Alto Putumayo en general se presenta una dinámica de infraestructura de abastecimiento precaria, según (FAO y MinJusticia, 2018), solo el municipio de Colón cuenta con un centro de acopio destinado a acopiar la producción de frijol del Valle de Sibundoy a través de la

organización (Coofrimayo), el resto de la producción, la acopian algunos transportadores que llevan los productos a otras zonas del país, pero sin generar ningún valor agregado.

Esto deja ver, que tanto la producción en Chagras como de otros sistemas de producción requieren infraestructura tanto productiva como para la comercialización.

Comercialización: a partir del taller, se estableció que, aunque la producción en las Chagras es principalmente para el autoconsumo, también se destina para la venta, esa venta es local, entre los vecinos y comuneros de los territorios, algo de la producción también llega a los mercados de los municipios. Los productos que tienen mayor comercialización y que provienen del sistema de Chagra son el frijol y maíz.

También se mencionaron en general para el Valle del Sibundoy las hortalizas como cilantro, acelga, lechuga, zanahoria, repollo, además de productos como el frijol, leche (bovina), aguacate hass, mora, cuyes como los productos agropecuarios que los participantes territoriales consideran que son los que mejor se comercializan.

Una de las principales plazas de mercado que abastece la subregión se encuentra en el municipio de Sibundoy, también hay plazas en los municipios de San Francisco y Santiago, sin embargo, estas últimas no juegan un papel representativo en el abastecimiento del Valle del Sibundoy (FAO y MinJusticia, 2018).

Los participantes mencionaron que consideran que los cuyes, trucha arco iris, aguacate hass, frijol son los productos que mejor precio mantienen en el mercado, por su parte para las Chagras se consideró que esa cualidad la representan el frijol, lulo y el tomate de mesa. También consideran que las variedades de frijol cargamanto, tranca y rojo son los que se pagan mejor en el mercado.

Como en muchas partes del país, en este territorio los precios pagados al productor también son una gran debilidad, pues en muchos casos no reciben pagos que compensen los costos de producir, existe alta presencia de intermediarios y los participantes además manifestaron que no existen cadenas de comercialización claras, más aún para los productos de las Chagras.

Transformación: en cuanto a los procesos de transformación de los productos agropecuarios del Valle del Sibundoy, los participantes mencionaron los siguientes (en su orden): leche (bovina), cuyes, trucha arco iris, mora. Por su parte, los principales productos transformados de la leche mencionados fueron: kumis, quesos, cuajada, manjar blanco.

Para cuyes, los participantes contaron que los preparan asados y los empaican para la venta, la trucha se ahúma y también se empaica para la venta. En cuanto las frutas, principalmente la mora, con ella preparan mermeladas y pulpas.

En relación con la leche, los participantes mencionaron que en el Valle del Sibundoy, se cuenta con una máquina pasteurizadora y para el caso de la mora se cuenta con una máquina para la transformación en mermelada, pero aún no existe un centro de acopio definitivo. También hay acopiadores que recogen la leche para su procesamiento.

Además, los participantes resaltaron que la organización Pradera Verde hace dulce de Chilucacán en almíbar, dulce de Brevia en almíbar, dulce de tomate de árbol en almíbar, dulce de calabaza, galletitas con frutas de diferentes variedades y aromáticas líquidas.

Frente a las expectativas de generación de valor a partir de la transformación de productos agropecuarios, se indicó en el taller que, hasta el momento no cuentan con proyecto en curso para ello, pero los productores tienen expectativa de realizar cremas de frijol y harinas para pescado. También mencionaron la transformación en dulces, vinos, almidón, conservas, bocadillos y comidas tradicionales del territorio.

Finalmente, se debe resaltar a manera de ranking de alternativas productivas de acuerdo a la frecuencia de postulación por cada criterio consultado en el taller y con mayor número de postulaciones por parte de los participantes, productos como: el frijol, la leche (bovina), aguacate hass, mora, cuyes, trucha arcoíris.

Por su parte, las Chagras indígenas, aunque no son un producto como tal, resalta la importancia que tiene para la población del Putumayo, no sólo para los pueblos indígenas, sino en general para el departamento, dadas sus contribuciones a la seguridad alimentaria,

a la diversidad de especies, a la protección de cultivos, al conocimiento tradicional, y a la generación de ingresos de las personas que las cultivan. En ese sentido, las Chagras se incluyeron a la priorización, como sistema en la planificación territorial agropecuaria y se recomienda que sean vinculadas a los procesos de mejoramiento de la comercialización de sus productos.

4.1.4. Taller: Chagras del Pueblo Cofán

En el marco del cumplimiento del auto 004 de 2009 de salvaguarda del Pueblo Cofán, la UPRA participó en la mesa de trabajo del Componente de Economía y Producción, como apoyo al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), donde se informó que como ya existía una priorización de alternativas productivas agropecuarias para el departamento y por subregiones, el proceso con el Pueblo Cofán se articularía a esta priorización, y por su parte, se realizó un ejercicio de caracterizar las Chagras del Pueblo Cofán, pues las Chagras hacen parte de la priorización de alternativas del departamento.

Así, se realizaron jornadas de trabajo, donde participaron la representante del Pueblo Cofán, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural MADR, la Agencia de Desarrollo Rural ADR, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria Agrosavia, el Instituto Colombiano Agropecuario ICA y la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria UPRA, en estas jornadas se concertó realizar un taller de caracterización de las Chagras del Pueblo Cofán, y se diseñó la metodología del taller, así como el instrumento de captura de información, que consistió en un formulario virtual y en un formulario impreso. Este taller se realizó el 21 de diciembre de 2020.

Caracterización de las Chagras del Pueblo Cofán

Las chagras tradicionales son las formas más ancestrales de cultivar la tierra y tienen que ver con las costumbres, las prácticas, la cosmovisión de los pueblos de la selva; son espacios de interrelación en aspectos espirituales, culturales, sociales y económicos. Es un espacio de transmisión de conocimiento sobre la tierra y la manera de cultivar productos (Pueblo Cofán, 2010).

En el Taller realizado con representantes del Pueblo Cofán, también participaron representantes del MADR, de la Gobernación del Putumayo y de la UPRA. Por su parte, los participantes del Pueblo Cofán representaron los municipios de Ipiales, Mocoa, Orito, Puerto Asís, San Miguel y Valle del Guamuez, y participaron las autoridades tradicionales como Gobernadores y Gobernadoras, alguaciles, comuneros y comuneras. En total entre formularios virtuales y formularios en físico se contaron 16 formularios representados como 16 participantes.

Como instrumento de captura de información se usaron formularios virtuales y en físico, el diligenciamiento del primer formulario fue orientado por la UPRA, mientras que el formulario en físico fue orientado por la representante del componente de Economía y Producción del Pueblo Cofán, los dos formularios tenían las mismas preguntas, y estaban orientados a los temas de seguridad alimentaria y comercialización del sistema de Chagras.

Dada la presencia de autoridades indígenas diferentes al Pueblo Cofán en la reunión donde se realizó el taller y el diligenciamiento de los formularios, se presentaron características de las Chagras adicionales a los Cofán, por lo cual la mesa de economía y producción junto con las autoridades del Pueblo Cofán, expresaron que realizarán ajustes a la caracterización.

En ese sentido, la caracterización de las Chagras del Pueblo Cofán, se anexará a este documento, una vez los ajustes sean entregados por la mesa de economía y producción.

4.2. Priorización final para el departamento de Putumayo y sus subregiones

A partir de los análisis estadísticos, la revisión de instrumentos de políticas y de planificación territorial, jornadas de trabajo con las secretarías de agricultura del departamento y municipales, y talleres con participantes territoriales se priorizaron las siguientes alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo y sus subregiones: Alto, Medio y Bajo Putumayo.

Tabla 31. Lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para las subregiones del departamento

Alto Putumayo	Medio Putumayo	Bajo Putumayo
Chagras	Chontaduro	Chagras
Piscicultura (trucha arcoiris)	Piscicultura (cachama, tilapia, sábalo, bocachico)	Piscicultura (cachama, tilapia, sábalo, bocachico)
Ganadería de leche	Yuca dulce blanca y amarilla	Yuca dulce blanca y amarilla
Frijol (cargamanto, tranca, bolón, balín, híbrido)	Cacao	Cacao
Mora	Caña panelera	Caña panelera
Granadilla	Plátano hartón	Plátano hartón
Lulo (castilla, silvestre)	Pimienta	Pimienta
Porcinos	Maíz (amarillo)	Maíz (amarillo)
Cuyes	Forestales	Chontaduro
Aves de corral (gallinas ponedoras y pollos de engorde)	Frutales amazónicos (arazá, asaí, copoazú)	Frutales amazónicos (arazá, asaí, copoazú)
Hortalizas (cilantro, acelga, zanahoria, repollo, lechuga, cuna, otras coles)	Ganadería doble propósito	Ganadería doble propósito
Arveja	Sacha inchi	Ganadería carne
Aguacate hass	Piña	Sacha inchi
Tomate de árbol	Porcicultura(seguridad alimentaria dpto., comercial.)	Piña
Cunicultura	Aves (gallinas criolla – carne y huevo)	Porcicultura (seguridad alimentaria dpto.)
Maíz (blanco, amarillo, variedades indígenas)	Pollos de engorde (seguridad alimentaria)	Aves (gallinas – carne y huevo - comercial)
Uchuva	Hortalizas de clima cálido (seguridad alimentaria y mercado local circuitos cortos: cilantro, achiote, tomate de mesa, ahuyama, pepino, ají, pimentón)	Pollos de engorde (seguridad alimentaria – circuitos cortos de algunos excedentes)
	Limón Tahití	Hortalizas de clima cálido (seguridad alimentaria y mercado local circuitos cortos: cilantro, achiote, tomate de mesa, ahuyama, pepino, ají, pimentón)
	Palmito	Aguacate lorena
		Limón Tahití
		Palmito
		Forestales

Por su parte, la lista final de alternativas productivas agropecuarias para el departamento de Putumayo es la siguiente:

Tabla 32. Lista final de alternativas productivas agropecuarias priorizadas para el departamento de Putumayo

Priorización final departamental	Motivo de priorización
1. Cacao	A partir de análisis de estadísticas y validada en taller con actores territoriales
2. Caña panelera	
3. Chontaduro	
4. Forestales	
5. Frutales amazónicos (arazá, asaí, copoazú, sacha inchi)	
6. Maíz (blanco, amarillo y variedades indígenas)	
7. Pimienta	
8. Piscicultura (cachama, tilapia, trucha, sábalo, bocachico)	
9. Plátano	
10. Yuca	
11. Ganadería bovina (carne y leche)	Postulada por los actores territoriales, con mayor frecuencia de postulación y mayor valoración en criterios de evaluación
12. Fríjol (tranca, balín, bolón, hídrico y cargamanto)	Postulada por los actores territoriales, con mayor frecuencia de postulación y mayor valoración en criterios de evaluación, ajustada en taller con administración territorial
13. Chagras	Taller administración territorial, taller Valle del Sibundoy, taller Pueblo Cofán
14. Arveja	Postulada por los actores territoriales
15. Aves de corral-traspatio (gallinas criollas, ponedoras y pollos de engorde)	
16. Limón Tahití	

Priorización final departamental	Motivo de priorización
17. Palmito	
18. Hortalizas (cilantro, acelga, zanahoria, repollo, lechuga, cuna, otras coles, achiote, tomate, ahuyama, pepino, ají, pimentón)	Postulada por los actores territoriales, con mayor frecuencia de postulación y mayor valoración en criterios de evaluación, ajustada en taller con administración territorial
19. Tomate de árbol	Propuesto por participantes en Taller Valle del Sibundoy
20. Uchuva	
21. Cunicultura	
22. Aguacate (Hass y Lorena)	Postulada por actores territoriales como promisorio, ajustado como priorizado por la administración territorial
23. Cuyicultura	
24. Granadilla	
25. Lulo	
26. Piña	
27. Porcinos	

Por su parte la lista de alternativas productivas promisorias y potenciales para el departamento de Putumayo, es decir aquellas que van como segunda opción, porque merecen un manejo diferenciado, fueron: Aromáticas y medicinales, Caducifolios (manzana, feijoa, pera), Pirarucú, Frutales amazónicos (camu camu), Zonas de reserva campesina (capulí, papayuela, otras), chiro, banano, papaya (melona y amarilla).

Conclusiones

El departamento de Putumayo priorizó a partir del análisis de oferta y demanda, y talleres con actores territoriales, las siguientes alternativas productivas agropecuarias: cacao, caña panelera, chontaduro, forestales, frutales amazónicos (arazá, asaí, copoazú, sachá inchi), maíz (blanco, amarillo y variedades indígenas), pimienta, piscicultura (cachama, tilapia, trucha, sábalo, bocachico), plátano, yuca, ganadería bovina (carne y leche), frijol (tranca, balín, bolón, hídrico y cargamanto), arveja, aves de corral-traspatio (gallinas criollas, ponedoras y pollos de engorde), limón Tahití, palmito, hortalizas (cilantro, acelga, zanahoria, repollo, lechuga, cuna, otras coles, achiote, tomate, ahuyama, pepino, ají, pimentón), tomate de árbol, uchuva, cunicultura, aguacate (hass y lorena), cuyicultura, granadilla, lulo, piña y porcinos.

Dada la importancia de las Chagras para la seguridad alimentaria local y en particular para los pueblos indígenas, el sistema de Chagras se incluyó dentro de la priorización de alternativas, aun cuando no es un cultivo o producto.

El mercado predominante del departamento es local y regional, este último, concentrado en los mercados de Nariño, Huila y Caquetá. Para el mercado local, el principal destino de los productos agropecuarios es Mocoa y Sibundoy. El departamento de Putumayo, además exporta café a Estados Unidos, y recibe importaciones de Ecuador y Perú, principalmente de hortalizas.

Referencias

- Andrade, G. (2017). *Mercado de productos agropecuarios: guía para priorización y diagnóstico*. Recuperado el 04 de diciembre de 2018, de UPRA: <https://www.upra.gov.co/documents/10184/13821/MERCADO+DE+PRODUCTOS+AGROPECUARIOS/e5624d87-23d4-419f-8cda-da386065e5c7>
- Cámara de Comercio del Putumayo. (2020). *Estudios económico del departamento de Putumayo*. Puerto Asís.
- Carvalho, A. (2011). *Cámara Nacional de productores de leche de Costa Rica*. Obtenido de Tendencias para el mercado lácteo mundial en 2020: http://www.proleche.com/recursos/documentos/congreso2011/15.Tendencias_mecado_lacteo_2020.pdf
- Colombia Productiva. (28 de agosto de 2020). *Mapa Regional de Oportunidades*. Obtenido de <https://www.maro.com.co/>
- Comisión Regional de Competitividad. (2016). *Actualización Plan Regional de Competitividad del Putumayo*. Mocoa: Cámara de Comercio del Putumayo, Ecopetrol y GEAM.
- Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica) y Colciencias. (2016). *Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario Colombiano (PECTIA) Departamento de Putumayo*.
- Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia (CorpoAmazonía). (2020). *Proyecto: Mejoramiento del encadenamiento productivo y el posicionamiento comercial de los bienes y servicios generados por los empresarios de negocios verdes del sur de la amazonia colombiana en los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo*. Mocoa.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (31 de marzo de 2008). *Conpes 113. Política de Seguridad alimentaria y nutricional*. Bogotá.

Gobernación de Putumayo, Colciencias, Instituto de Prospectiva, innovación y gestión del conocimiento Universidad del Valle y Hylea Ltda Consultores ambientales. (2013). *Plan Estratégico Departamental de Ciencia, Tecnología e Innovación del Putumayo*. Mocoa.

Gobernación del Putumayo. (2020). *Plan de Desarrollo Territorial. Departamento de Putumayo "Trece municipios un sólo corazón"*. Mocoa.

Instituto Alexander von Humboldt y Corporación para el desarrollo sostenible del Sur de la Amazonía (Corpoamazonía). (2007). *Sondeo de mercado para productos elaborados a partir de frutales en la Amazonía colombiana*. Bogotá D.C.

Memoria y Creatividad. (30 de noviembre de 2020). *Sabiduría ancestral indígena*. Obtenido de El proceso de la Chagra: <http://www.memoriaycreatividad.com/unidades/el-proceso-de-la-chagra/>

Mesa Regional de Organizaciones Sociales del Putumayo, Baja Bota Caucana y Cofanía Jardines de Sucumbíos (Nar) -MEROS-; Ministerio de Agricultura y Desarrollo (MADR). (2017). *Plan de Desarrollo Integral Andinoamazónico 2035*. Puerto Asís: CISP.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR). (2018). *Base Agrícola Nacional EVA 2007 - 2019P*. Bogotá: MADR.

Murcia, J. (22 de agosto de 2020). *Asociación Galena de Cooperativas agroalimentarias (AGACA)*. Obtenido de Tendencias en los mercados mundiales: http://agaca.coop/wp-content/uploads/2015/12/webDistribucion-_consumo_tendencias_mercado_mundial_leche_2015.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Justicia y del Derecho de Colombia (MinJusticia). (2018). *Sistema de abastecimiento agroalimentario. Subregión del Alto Putumayo*. Bogotá D.C.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Ministerio de Justicia y del Derecho de Colombia (MinJusticia). (2018a). *Sistema de*

Abastecimiento Agroalimentario. Subregiones de Bajo y Medio Putumayo. Bogotá D.C.

Pueblo Cofán. (2010). *Plan de Salvaguarda Pueblo Cofán Ingi Atesw' Pama Ñuña'He.* Putumayo: Pueblo Cofán.

Reina Aranza, Y. (2012). *El cultivo del ñame en el Caribe colombiano.* Cartagena: Banco de La República. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER).

Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente. Gobernación de Putumayo. (agosto de 2020). Líneas productivas Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET).

Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente. Gobernación de Putumayo. (agosto de 2020a). Líneas productivas Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA).

Thomson, A., & Metz, M. (1999). *Implicaciones de las políticas económicas en la seguridad alimentaria: Manual de capacitación.* Roma: Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO).

Unidad de Seguimiento de Precios de Leche (USP). (2020). *Reporte agentes compradores de leche cruda.* Bogotá D.C.: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Anexos

Anexo 1. Formulario Taller de priorización de alternativas productivas agropecuarias del Valle del Sibundoy



Con el objetivo de priorizar con actores territoriales una lista de alternativas productivas agropecuarias como punto de partida para el ordenamiento productivo del departamento de Putumayo y como insumo para otros instrumentos de planificación, por favor diligencie el siguiente formulario, desde su región Valle del Sibundoy 6 de octubre de 2020

Sección 1. Datos personales de los participantes

1. Nombre y apellidos

2. Entidad que representa o si es productor, el producto que representa

3. Cargo

4. Teléfono de contacto

5. Correo electrónico

6. Por favor indique que municipio representa

- Sibundoy
- Santiago
- San Francisco
- Colón

Sección 2.

Ejercicio 1. Importancia de las alternativas productivas del Valle del Sibundoy

7. Si usted cultiva en el sistema de Chagra, por favor escriba a continuación: ¿Cuáles alternativas productivas agropecuarias tienen mejor comercialización?

8. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias tienen mejor comercialización?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Leche (bovina) | <input type="checkbox"/> Gallinas (carne y huevo) |
| <input type="checkbox"/> Frijol | <input type="checkbox"/> Pollos de engorde |
| <input type="checkbox"/> Mora | <input type="checkbox"/> Tomate de árbol |
| <input type="checkbox"/> Granadilla | <input type="checkbox"/> Hortalizas |
| <input type="checkbox"/> Lulo | <input type="checkbox"/> Aguacate hass |
| <input type="checkbox"/> Porcinos (carne o en pie) | <input type="checkbox"/> Trucha arco iris |
| <input type="checkbox"/> Cuyes | |

9. Si dentro de las alternativas que usted seleccionó, escogió Hortalizas, por favor escriba ¿cuál de ellas tiene mejor comercialización?

10. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias son fundamentales para la seguridad alimentaria del Valle del Sibundoy?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chagras | <input type="checkbox"/> Cuyes |
| <input type="checkbox"/> Leche (bovina) | <input type="checkbox"/> Gallinas (carne y huevo) |
| <input type="checkbox"/> Frijol | <input type="checkbox"/> Pollos de engorde |
| <input type="checkbox"/> Mora | <input type="checkbox"/> Tomate de árbol |
| <input type="checkbox"/> Granadilla | <input type="checkbox"/> Hortalizas |
| <input type="checkbox"/> Lulo | <input type="checkbox"/> Aguacate hass |
| <input type="checkbox"/> Porcinos (carne o en pie) | <input type="checkbox"/> Trucha arco iris |

11. Si dentro de las alternativas que usted seleccionó, escogió Chagras, por favor escriba ¿cuáles cultivos de las Chagras son los más importantes para la seguridad alimentaria del Valle del Sibundoy?

12. Si dentro de las alternativas que usted seleccionó, escogió Hortalizas, por favor escriba ¿cuál de ellas es la más importante para la seguridad alimentaria del Valle del Sibundoy?

13. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias cuentan con organizaciones de productores en el Valle del Sibundoy que las representan?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chagras | <input type="checkbox"/> Cuyes |
| <input type="checkbox"/> Leche (bovina) | <input type="checkbox"/> Gallinas (carne y huevo) |
| <input type="checkbox"/> Frijol | <input type="checkbox"/> Pollos de engorde |
| <input type="checkbox"/> Mora | <input type="checkbox"/> Tomate de árbol |
| <input type="checkbox"/> Granadilla | <input type="checkbox"/> Hortalizas |
| <input type="checkbox"/> Lulo | <input type="checkbox"/> Aguacate hass |
| <input type="checkbox"/> Porcinos (carne o en pie) | <input type="checkbox"/> Trucha arco iris |

14. Si dentro de las alternativas que usted seleccionó, escogió Hortalizas, por favor escriba ¿cuál de ellas cuenta con organizaciones de productores en el Valle del Sibundoy que las represente?

15. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias generan más empleo en el Valle del Sibundoy?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chagras | <input type="checkbox"/> Cuyes |
| <input type="checkbox"/> Leche (bovina) | <input type="checkbox"/> Gallinas (carne y huevo) |
| <input type="checkbox"/> Frijol | <input type="checkbox"/> Pollos de engorde |
| <input type="checkbox"/> Mora | <input type="checkbox"/> Tomate de árbol |
| <input type="checkbox"/> Granadilla | <input type="checkbox"/> Hortalizas |
| <input type="checkbox"/> Lulo | <input type="checkbox"/> Aguacate hass |
| <input type="checkbox"/> Porcinos (carne o en pie) | <input type="checkbox"/> Trucha arco iris |

16. Si dentro de las alternativas que usted seleccionó, escogió Hortalizas, por favor escriba ¿cuál de ellas genera más empleo?

17. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias cuentan con mejor infraestructura en el Valle del Sibundoy?

- | | |
|---|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Chagras | <input type="checkbox"/> Frijol |
| <input type="checkbox"/> Leche (bovina) | <input type="checkbox"/> Mora |

- Granadilla
- Lulo
- Porcinos (carne o en pie)
- Tomate de árbol
- Hortalizas
- Aguacate hass
- Truchas arco iris
- Cuyes
- Gallinas (carne y huevo)
- Pollos de engorde

18. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias mantienen buen precio en el mercado?

- Chagras
- Leche (bovina)
- Frijol
- Mora
- Granadilla
- Lulo
- Porcinos (carne o en pie)
- Cuyes
- Gallinas (carne y huevo)
- Pollos de engorde
- Tomate de árbol
- Hortalizas
- Aguacate hass
- Trucha arco iris

19. Si usted seleccionó Chagras, por favor escriba, de los cultivos presentes en las chagras, ¿cuáles son los mejores pagos en el mercado?

21. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias se exporta a otro país?

- Chagras
- Leche (bovina)
- Frijol
- Mora
- Granadilla
- Lulo
- Porcinos (carne o en pie)
- Cuyes
- Gallinas (carne y huevo)
- Pollos de engorde
- Tomate de árbol
- Hortalizas
- Aguacate hass
- Trucha arco iris

22. Si usted seleccionó Chagra, por favor escriba de los cultivos presentes en la chagra, ¿cuáles de ellos se exportan?

23. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias se lleva a mercado nacional, es decir se llevan a otro departamento?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chagras | <input type="checkbox"/> Cuyes |
| <input type="checkbox"/> Leche (bovina) | <input type="checkbox"/> Gallinas (carne y huevo) |
| <input type="checkbox"/> Frijol | <input type="checkbox"/> Pollos de engorde |
| <input type="checkbox"/> Mora | <input type="checkbox"/> Tomate de árbol |
| <input type="checkbox"/> Granadilla | <input type="checkbox"/> Hortalizas |
| <input type="checkbox"/> Lulo | <input type="checkbox"/> Aguacate hass |
| <input type="checkbox"/> Porcinos (carne o en pie) | <input type="checkbox"/> Trucha arco iris |

24. Si usted seleccionó Chagra, por favor escriba de las alternativas presentes en la chagra, ¿cuáles de ellas se destinan al mercado nacional?

25. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias son tradicionales para el Valle del Sibundoy?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chagras | <input type="checkbox"/> Cuyes |
| <input type="checkbox"/> Leche (bovina) | <input type="checkbox"/> Gallinas (carne y huevo) |
| <input type="checkbox"/> Frijol | <input type="checkbox"/> Pollos de engorde |
| <input type="checkbox"/> Mora | <input type="checkbox"/> Tomate de árbol |
| <input type="checkbox"/> Granadilla | <input type="checkbox"/> Hortalizas |
| <input type="checkbox"/> Lulo | <input type="checkbox"/> Aguacate hass |
| <input type="checkbox"/> Porcinos (carne o en pie) | <input type="checkbox"/> Trucha arco iris |

26. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿Cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias cuenta con mayor número de productores en el Valle del Sibundoy?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Chagras | <input type="checkbox"/> Cuyes |
| <input type="checkbox"/> Leche (bovina) | <input type="checkbox"/> Gallinas (carne y huevo) |
| <input type="checkbox"/> Frijol | <input type="checkbox"/> Pollos de engorde |
| <input type="checkbox"/> Mora | <input type="checkbox"/> Tomate de árbol |
| <input type="checkbox"/> Granadilla | <input type="checkbox"/> Hortalizas |
| <input type="checkbox"/> Lulo | <input type="checkbox"/> Aguacate hass |
| <input type="checkbox"/> Porcinos (carne o en pie) | <input type="checkbox"/> Trucha arco iris |

27. Por favor seleccione varias opciones de acuerdo con la pregunta: ¿a cuáles de las siguientes alternativas productivas agropecuarias se les hacen procesos de transformación, es decir que se les hacen procesos de agregación de valor?

- Chagras
- Leche (bovina)
- Frijol
- Mora
- Granadilla
- Lulo
- Porcinos (carne o en pie)
- Cuyes
- Gallinas (carne y huevo)
- Pollos de engorde
- Tomate de árbol
- Hortalizas
- Aguacate hass
- Trucha arco iris

28. Si usted seleccionó Chagra, por favor escriba de los cultivos de la chagra, ¿a cuáles de ellas se les hacen procesos de transformación?

29. Por favor escriba de las alternativas a las que se les hacen procesos de transformación que usted seleccionó, ¿qué procesos de transformación se realizan?

Sección 3.

Ejercicio 2. Identificación de otros productos que podrían ser alternativas productivas

Por favor, de acuerdo con su experiencia, seleccione de la oferta agropecuaria del Valle del Sibundoy que usted conoce, UNA alternativa productiva agropecuaria que no se incluyó en la lista anterior y que usted considera, se debe priorizar. Luego califique esta nueva alternativa con los criterios que se mostrarán en la sección.

30. ¿Cuál alternativa productiva agropecuaria del Valle del Sibundoy hace falta en la priorización y debe ser incluida en la lista de alternativas priorizadas para el departamento? POR FAVOR SÓLO ESCRIBA UNA alternativa.

31. JUSTIFIQUE ¿Por qué motivos postula esta alternativa? Y a continuación califique la alternativa como explica el ejercicio.

32. Esta alternativa es fundamental para la seguridad alimentaria del departamento.

- 1 – NO
- 2 – SI

33. ¿Existen en el Valle del Sibundoy programas de alguna entidad pública o privada que apoyen de manera exitosa algún proceso relacionado con este producto, desde la producción hasta su comercialización?

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

34. Esta alternativa se viene desarrollando en el Valle del Sibundoy bajo criterios de adaptación a la variabilidad climática.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

35. El Valle del Sibundoy cuenta con ejemplos de trayectoria exitosa de exportación de este producto.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

36. Esta alternativa se produce en el Valle del Sibundoy de manera sostenible, es decir que NO genera fuertes afectaciones en el agua, suelo, fauna, flora, hombres y mujeres.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio

- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

37. Existe infraestructura adecuada para el desarrollo y comercialización de este producto (distrito de riego, vías y transporte, acopio, agroindustrialización, comercialización, entre otras).

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

38. En el Valle del Sibundoy, el desarrollo de esta alternativa se realiza en sistemas productivos que integran árboles en el modelo de producción (agroforestería, agrosilvicultura o similar).

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

39. En el Valle del Sibundoy además de producir esta alternativa, también se realizan procesos de transformación a partir de ella (dulces, esencias, jugos, telas, fibras, mermeladas, cosméticos, otros).

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

40. Cuando este producto se lleva al mercado, el pago que los productores reciben es mayor a los costos de producción, es decir que deja utilidades satisfactorias para el productor.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

41. Esta alternativa es desarrollada por un gran número de productores.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

42. Representa sistemas tradicionales de producción o se relaciona con el acervo o patrimonio cultural o gastronómico de la región.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

43. El Valle del Sibundoy cuenta con talento humano capacitado y calificado para las diversas labores que exige el cultivo de este producto (siembra, control de plagas y enfermedades, injertación, podas, cosecha, rayado y otras).

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

44. Esta alternativa cuenta con calidad suficiente para competir en el mercado nacional.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

45. Existen en el Valle del Sibundoy, organizaciones que contribuyen en el desarrollo exitoso de esta alternativa (asociaciones, cooperativas, gremios, otras).

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

46. En el Valle del Sibundoy existen las condiciones adecuadas de suelo y agua para el desarrollo de su cultivo.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

47. Cuenta con paquete tecnológico (semillas, fertilización, fumigación, laboreo, desarrolladas para las condiciones del departamento).

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

48. Esta alternativa está consolidada en el mercado, es decir que su mercado está garantizado.

- 1 – La alternativa no cumple con el criterio
- 2 – La alternativa cumple parcialmente con el criterio
- 3 – La alternativa cumple totalmente con el criterio

49. Por favor escriba: ¿cuáles son los principales mercados locales, nacionales o exterior a los cuáles se destinan los productos que mencionó a lo largo del ejercicio?

50. Por favor si usted desea hacernos alguna sugerencia o comentario que ayude a fortalecer este ejercicio, escríbalo a continuación.

Muchas gracias

Anexo 2. Formulario para el Taller virtual: Caracterización de las chagras del Pueblo Cofan del departamento de Putumayo

Fecha: 21 de diciembre de 2020 Hora 1 pm a 3 pm

Objetivo: caracterizar con participantes territoriales del Pueblo Cofan del departamento del Putumayo su sistema de chagras.

Sección 1. Datos personales de los participantes

5. Nombre y apellidos

6. Comunidad que representa

7. Cargo (si aplica)

8. Municipio que representa

5. Correo electrónico

6. Teléfono de contacto

Sección 2.

Ejercicio 1. Importancia de las Chagras del pueblo Cofan para la seguridad alimentaria

7. Si usted cultiva en el sistema de Chagra, por favor escriba a continuación: ¿Cuáles productos son fundamentales para asegurar una buena y suficiente alimentación en la comunidad Cofan?

8. ¿Cuáles de los productos que mencionó en la pregunta anterior, se cultivan en la Chagra actualmente?

9. ¿Alguno de los productos que son fundamentales para tener una buena y suficiente alimentación en la comunidad se han dejado de producir?

- SI
 NO

10. Si marco SI en la pregunta anterior, ¿cuáles productos se han dejado de producir? y ¿por qué razón?

11. Para cultivar los productos de la Chagra que se destinarán a la alimentación de la comunidad, ¿cómo es el proceso de decisión para saber cuáles cultivar?

12. ¿Utilizan algún instrumento normativo, técnico u otros que les ayuden a planificar la producción de las Chagras?

13. ¿Es suficiente la producción de la Chagra para una buena alimentación del pueblo Cofan?

- SI
 NO

14. Si respondió NO a la anterior pregunta ¿qué se requiere para que la producción de la Chagra sea suficiente para una buena alimentación del pueblo Cofan?

15. Si escasea algún producto que es fundamental para asegurar una buena nutrición de la comunidad ¿cómo lo suplen?

16. ¿Qué métodos utilizan para conservar los alimentos por más tiempo?

17. ¿Qué otros productos se producen en la chagra, pero no son destinados para la alimentación de la comunidad, sino que tienen otros usos: ¿medicinales, artesanías, otros?

18. ¿El pueblo Cofan tiene acceso suficiente y de buena calidad al agua, durante todo el año, tanto para el consumo como para cultivar?

- SI
 NO

19. Si respondió NO a la anterior pregunta ¿cuáles son las causas que limitan el acceso suficiente al agua de buena calidad?

20. Por favor mencione ¿cuáles son las fuentes de acceso al agua?

21. La producción de las chagras, ¿permite tener excedentes para la comercialización?

- SI
 NO

Sección 3.

Ejercicio 2. Importancia de las Chagras del pueblo Cofan para el mercado agropecuario

22. Si la producción de las Chagras permite tener excedentes para la comercialización en este momento ¿cuáles productos de la Chagra se destinan para vender en el mercado?

23. ¿Cuál de los productos que mencionó en el punto anterior se comercializan en fresco?

24. ¿Cuál de los productos que mencionó en el punto anterior se comercializan transformados?

25. ¿Cuentan con infraestructura para la comercialización en el pueblo Cofan? Por favor marque las opciones con las que cuentan

- Infraestructura para secado de productos
- Infraestructura para molienda o pulverizado
- Infraestructura para enfriamiento de leche y/o carnes y/o frutas y/o hortalizas
- Infraestructura para tostar granos
- Infraestructura para acopiar la producción
- Infraestructura para clasificar los tamaños de los productos
- Infraestructura para llenado y empaçado
- Infraestructura vial suficiente y en buen estado para sacar los productos al mercado
- Infraestructura para el sacrificio y desposte de animales
- Infraestructura para almacenar la producción
- Infraestructura para el marcado y etiquetado
- Infraestructura para transportar los productos de manera adecuada (canastillas, cajas, otros)
- Transporte para mantener los productos en frío
- Transporte para distribuir los productos en los mercados

26. ¿Cuáles productos de la Chagra planifican cultivar para vender en el mercado?

27. Mencione los 5 principales mercados del municipio (plazas de mercado galerías, restaurantes, acopiador o intermediario, mercados temporales, otros), a dónde se comercializan los productos de la Chagra, y ¿cuáles productos se llevan allí?

Mercado	Productos que lleva
1.	
2.	
3.	
4.	

5.	

28. Mencione los 5 principales mercados (plazas, galerías, restaurantes, tiendas, otros) de otros municipios del departamento de Putumayo, a dónde se comercializan los productos de la Chagra, y ¿cuáles productos se llevan allí?

Mercado	Productos que lleva
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

29. Menciones los 5 principales mercados (plazas, centrales mayoristas, tiendas, restaurantes, almacenes de cadena y otros) de otros departamentos, a dónde se comercializan los productos de la Chagra, y ¿cuáles productos se llevan allí?

Mercado	Productos que lleva
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

30. ¿Vende sus productos a intermediarios?

- SI
- NO

31. Si respondió SI a la anterior pregunta ¿Qué porcentaje de la producción de la Chagra les vende a los intermediarios?

- Menos del 10%
- Entre 10 % y 30 %
- Entre 30 % y 50 %
- Entre 50 % y 80 %
- Más del 80 %

32. ¿Vende sus productos directamente en su finca?

- SI
- NO

33. Si respondió SI, por favor mencione ¿quién o quienes compran directamente en la finca?

34. ¿Qué porcentaje de la producción de la Chagra le compran directamente en la finca?

- Menos del 10%
- Entre 10 % y 30 %
- Entre 30 % y 50 %
- Entre 50 % y 80 %
- Más del 80 %

35. ¿Tiene interés en exportar productos de Chagra?

- SI
- NO

36. ¿Qué productos tiene interés de exportar?

37. ¿Considera que se requiere capacitación para lograr una exitosa comercialización de los productos de la Chagra?

- SI
- NO

38. Si marcó SI en la pregunta anterior, por favor seleccione en que temas requiere capacitación

- Manejo poscosecha y agroindustria (recolección, limpieza, clasificación, empaque, embalaje, almacenamiento, transporte)
- Manejo de costos de producción y precio final
- Alfabetización digital (El campo a un clic, empresario digital, Agronet, Celunet, SIPSA)

39. Si considera que faltó algún tema para recibir capacitación, por favor escríbalo

40. Mencione ¿cuáles son los principales problemas que se deben abordar para mejorar la comercialización de los productos de las Chagras?

41. Por favor, escriba alguna observación, comentario o sugerencia que ayude a mejorar este ejercicio

Muchas gracias por su participación y conocimiento.