PUTUMAYO GOBERNACIÓN NIT. 800.094.164-4	GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO		CÓDIGO	FT-GCO-002
	PROCESO	Gestión de Contratación	VERSIÓN	04
	FORMATO	Solicitud Certificado Plan Anual de Adquisiciones	FECHA	26/04/2023

FECHA DE SOLICITUD:	Junio 30 de 2026
SECRETARIA Y/O ÁREA SOLICITANTE:	Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente
DIRIGIDO A:	Secretaría de Servicios Administrativos - Almacén Departamental

Marque con una (X) la solicitud correspondiente

SOLICITUD	INCLUSIÓN	MODIFICACIÓN
Códigos UNSPSC	86101700;94131503;27112007;21101803;10171702;10191509;46181504;10171505;10171504;27112001;30111604;46181538	
Descripción y Especificaciones adicionales de desempeño.		
Fecha estimada de inicio de proceso de selección	6	
Duración estimada del contrato	2	
Modalidad de selección	CCE- 06	
Fuente de los recursos	0	
Valor total estimado	188.000.000	
¿Se requieren vigencias futuras?	0	
Estado de solicitud de vigencias futuras	0	
Datos de contacto del responsable	EDINSON ZUÑIGA ACOSTA	

Gobernación del Putumayo
Recursos Físicos Departamental
30 JUN
MONICA JIMENEZ
4:59 PM

Para el caso de inclusión se debe anexar al presente, el Formato del Plan Anual de adquisiciones (PAA), con todos los datos requeridos en el mismo.

*Para las modificaciones igualmente se debe anexar el formato del PAA, indicando en la parte superior del formato como se encuentra publicado actualmente y en la parte inferior el que se publicará anexando una casilla al final de cada uno de ellos la palabra "**ANTERIOR Y ACTUAL**".*

*Para inclusión y modificación se debe enviar el archivo en Excel al correo electrónico **paa@putumayo.gov.co***

CERTIFICAR:

OBJETO: CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DE COLÓN, MOCOA, ORITO, PUERTO ASÍS, PUERTO CAICEDO, PUERTO GUZMÁN, PUERTO LEGUIZAMO, SAN FRANCISCO, SAN MIGUEL, SANTIAGO, SIBUNDOY, VALLE DEL GUAMUEZ, VILLAGARZÓN, PUTUMAYO.

- QUIEN SOLICITA.

EDINSON ZUÑIGA ACOSTA
Secretario de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente

Fabian Cerada
Contratación

GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO
NIT. 800.094.164-4

San Miguel Agreda de Mocoa, 30 de junio de 2026

EL SUSCRITO ALMACENISTA DEPARTAMENTAL

C E R T I F I C A

Que se encuentra incluida dentro del Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia fiscal 2026 la siguiente descripción.

Códigos UNSPSC	Descripción y Especificaciones adicionales de desempeño.	Duración estimada del contrato		Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
70111500; 70131500; 70151500	CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DE COLÓN, MOCOA, ORITO, PUERTO ASÍS, PUERTO CAICEDO, PUERTO GUZMÁN, PUERTO LEGUIZAMO, SAN FRANCISCO, SAN MIGUEL, SANTIAGO, SIBUNDOY, VALLE DEL GUAMUEZ, VILLAGARZÓN, PUTUMAYO	2	Meses	Selección abreviada menor cuantía	Recursos propios	188.000.000

Unidad de contratación (referencia)	**OFICINA DE CONTRATACION**
Nombre del Responsable	**EDINSON ZUÑIGA ACOSTA**
Correo electrónico del responsable	edinsonzuñigaacosta@putumayo.gov.co

La presente se expide a solicitud de: **EDINSON ZUÑIGA ACOSTA**
Secretario de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente Dptal.

OSCAR DARIO MALLAMA QUETAMA.
ALMACENISTA GENERAL DEPARTAMENTAL

Elaboró:	Edith Romero Gómez	SSAD	Secretaria	Almacén Departamental	Firma:

	GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO		CÓDIGO	FT-GFP-001
	PROCESO	GESTIÓN DE FINANZAS PUBLICAS	VERSIÓN	03
	FORMATO	SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	FECHA	16/1/2026

FECHA DE SOLICITUD	*19/08/2026*
SECRETARIA EJECUTORA	*SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE*

TIPO DE GASTO

GASTOS DE FUNCIONAMIENTO		GASTOS DE INVERSION	*X*		SERVICIO DE LA DEUDA		

OBJETO DEL CDP

CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

NOMBRE DEL PROYECTO (Aplica para gastos de Inversion)	*FORTALECIMIENTO DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DE COLÓN, MOCOA, ORITO, PUERTO ASÍS, PUERTO CAICEDO, PUERTO GUZMÁN, PUERTO LEGUÍZAMO, SAN FRANCISCO, SAN MIGUEL, SANTIAGO, SIBUNDOY, VALLE DEL GUAMUEZ, VILLAGARZÓN, PUTUMAYO*
Numero Registro BPIN	*202600000013967*

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Codigo Presupuestal	Apropiación	Sector	Programa	Producto	CCPET	CPC	Sectorial - Programacion (Salud)	Sectorial - Ejecucion (Salud/Educacion	Fuente	Valor
2.3.0.2.17.08.003.041	*Servicio de extensión agropecuaria*	*17*	*1708*	*1708041*	*2.3.2.02.02.009*	97910			*1455- ICLD RB*	*25.131.348,91*
2.3.0.2.17.08.003.041	*Servicio de extensión agropecuaria*	*17*	*1708*	*1708041*	*2.3.2.02.02.009*	97910			*1467- Impuesto de Registro 40% Agropecuario RB*	*162.868.651,09*
									Valor Total	*188.000.000,00*

Se debera diligenciar todas las casillas pertinentes.
Si se trata de proyectos de inversión, se deberá anexar copia debidamente actualizada del correspondiente Registro del Banco de Proyectos - BPIN

Firma del Solicitante

19 AGO 2026 2:26.
Hafe.
6144.

JAIRO FABIAN ROSERO VALLEJO
Secretario de Servicios Administrativos

Elaboro:	*Nicole Díaz*	*Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente*	*Profesioanal de Apoyo*	
Reviso:	*Edinson Zuñiga Acosta*	*Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente*	*Secretario de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente*	
Reviso:	*Carmen Samboni*	*Secretaria de Servicios Administrativos*	*Secretaria Ejecutiva SSAD*	

Nota: agregue o suprima las casillas que requiera (elaboro y reviso)

GOBERNACION DEL PUTUMAYO

NIT: 800094164-4

MOVIMIENTO - **CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

NUMERO: **2026008575** FECHA: 19/ago/2026

EL JEFE DE PRESUPUESTO CERTIFICA:

QUE EN EL PRESUPUESTO DE LA PRESENTE VIGENCIA (2026) EXISTE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE GARANTIZA LA APROPIACION SUFICIENTE PARA ATENDER EL SIGUIENTE GASTO

CONCEPTO: CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVICOLA Y PISCICOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

OBSERVACION:

Nº DOCUMENTO:

UNIDAD FUNCIONAL: SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE -

VIGENCIA: Vigencia Actual SITUACION DE FONDOS: Con Situación de Fondos

CÓDIGO	NOMBRE CUENTA	FUENTE	VALOR
2	**GASTOS**		
2.3	**INVERSION**		
2.3.0	**PUTUMAYO, UN GOBIERNO EN SERIO 2025-2027**		
2.3.0.2	**ECONÓMICA**		
2.3.0.2.17	**AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL**		
2.3.0.2.17.08	**CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AGROPECUARIA**		
2.3.0.2.17.08.003	**FORTALECIMIENTO DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO**		
2.3.0.2.17.08.003.041	Servicio de extensión agropecuaria	Icld rb	25.131.348,91
2.3.0.2.17.08.003.041	Servicio de extensión agropecuaria	Impuesto de registro 40% agropecuario rb	162.868.651,09
		TOTAL $:	**188.000.000,00**

OBJETO DE GASTO	FUENTE	SC	PRG	PROD	CPC	SCTRIAL	BPIN	VALOR
2.3.0.2.17.08.003.041	1455	17	1708	1708041	97910	0	202600000013967	25.131.348,91
2.3.0.2.17.08.003.041	1467	17	1708	1708041	97910	0	202600000013967	162.868.651,09

CLAUDIA CARMENZA GARCIA LUCERO
PROFESIONAL ESPECIALIZADO DE PRESUPUESTO

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA ADELANTAR UN PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA PARA CELEBRAR UN CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS.

San Miguel Agreda de Mocoa – (P), 22 octubre de 2026

Doctora
ANGELA MARÍA PATIÑO HERRERA
Secretario de Servicios Administrativos Departamental
Decreto 004 del 03/01/2025
Mocoa
E. S. D.

Cordial saludo.

En desarrollo de lo previsto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 (Estudios y documentos previos), para adelantar un proceso de selección y la consecuente celebración del contrato que se pretende suscribir, se presenta el siguiente Estudio Previo.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

La Gobernación del Putumayo tiene el deber institucional de liderar las gestiones que le atañen en su campo de acción, según lo previsto en la Constitución, las leyes, ordenanzas, demás normas que regulan y delegaciones y a las cuales está sujeto el accionar del servicio público, con el fin de impactar en beneficio de los administrados y refleje, a su vez, la buena marcha de la administración en el sector.

La Constitución Política, en su artículo 2, establece que: "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución. Las autoridades de la república están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado".

En concordancia con el artículo 209 constitucional, que establece "Para el adecuado cumplimiento de los fines del estado, la administración pública deberá estar al servicio de los intereses generales y desarrollase con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones".

1.1. Antecedentes

1.1.1. Contexto territorial y productivo del departamento del Putumayo

El departamento del Putumayo presenta una economía predominantemente rural, sustentada en la agricultura familiar y la ganadería de pequeña y mediana escala. La mayor parte de los productores se organiza en unidades productivas de base campesina, indígena y afrodescendiente, con baja dotación de activos, limitada mecanización y fuerte dependencia de la mano de obra familiar. A ello se suman condiciones de dispersión geográfica, deficiencias en infraestructura vial y encadenamientos comerciales débiles, que restringen el acceso a mercados formales y a servicios de apoyo productivo.

El territorio combina zonas de alta montaña, piedemonte y baja Amazonia, con gran diversidad de sistemas productivos: cultivos permanentes (cacao, pimienta, aguacate, chontaduro, cítricos), transitorios (fríjol, arroz, maíz), musáceas (plátano), caña de azúcar para panela, sistemas pecuarios de doble propósito, porcicultura, avicultura de traspatio, cuyicultura y piscicultura continental, entre otros. Esta diversidad se refleja en una especialización productiva por subregiones: en el Alto Putumayo predominan fríjol, aguacate, cuyes y ganadería; en el Bajo Putumayo y la franja del río Putumayo se concentran cacao, plátano, caña, pimienta, chontaduro, porcicultura y piscicultura; en el área de influencia de Mocoa se articulan la caña panelera, la ganadería y los sistemas piscícolas.

1.1.2. Marco de política pública y planificación de la extensión agropecuaria

Con la implementación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria –SNIA– y la Ley 1876 de 2017, el departamento del Putumayo avanzó en la formulación de su Plan Departamental de Extensión Agropecuaria –PDEA–, instrumento que define los sistemas y líneas productivas prioritarias, los municipios focalizados y las estrategias de prestación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria –SPEA–.

El PDEA y el Proyecto Departamental de Extensión Agropecuaria 2025 establecen como meta la atención de productores ubicados principalmente en municipios PDET y zonas de sustitución de cultivos de uso ilícito, buscando fortalecer alternativas productivas lícitas, sostenibles y ambientalmente responsables. En ese marco se priorizan trece municipios: San Francisco, Colón, San Miguel, Sibundoy, Valle del Guamuez, Santiago, Puerto Leguízamo, Mocoa, Puerto Asís, Puerto Guzmán, Orito, Villagarzón y Puerto Caicedo, en los cuales se concentran los esfuerzos de extensión y asistencia técnica.

1.1.3. Diagnósticos previos y priorización de sistemas y líneas productivas

Los diagnósticos técnicos y socioeconómicos desarrollados en el PDEA han identificado brechas críticas en adopción tecnológica, sanidad animal y vegetal, manejo del suelo y del agua, y procesos de poscosecha y agregación de valor. Estas brechas se expresan en bajos niveles de productividad, inestabilidad de los ingresos rurales y vulnerabilidad frente a riesgos climáticos y de mercado.

Como respuesta, el PDEA y el proyecto departamental definieron una focalización clara de 1.100 productores, diferenciados por sistema productivo y línea, así:

- Sistema agrícola (417 productores): cacao, plátano, fríjol, arroz, caña de azúcar, caña panelera, chontaduro, aguacate y limón Tahití.
- Sistema pecuario (683 productores): ganadería bovina de doble propósito, porcicultura, avicultura de traspatio, cuyicultura y piscicultura.

Esta focalización se aterriza en una matriz municipio–línea productiva–usuarios, en la que cada uno de los 13 municipios cuenta con un paquete de líneas priorizadas y un número definido de productores a atender, de acuerdo con su vocación productiva y su peso en la economía local.

1.1.4. Experiencia previa de asistencia técnica y lecciones aprendidas

En años recientes, el departamento del Putumayo ha ejecutado diferentes acciones de acompañamiento productivo a través de proyectos de asistencia técnica, extensión rural, programas PDET y estrategias de sustitución de cultivos de uso ilícito. Si bien estas iniciativas han permitido avances en organización de productores, adopción de algunas buenas prácticas y acceso puntual a insumos, las evaluaciones han evidenciado varias limitaciones:

- En muchos casos, la entrega de herramientas e insumos se hizo mediante kits genéricos, poco diferenciados por línea productiva y sin una justificación técnica precisa, lo que redujo su impacto real sobre la productividad y la sanidad de los sistemas.
- La asistencia técnica se ha caracterizado por coberturas intermitentes y alta rotación de profesionales, dificultando procesos sostenidos de adopción tecnológica y seguimiento a las recomendaciones.
- Persisten brechas tecnológicas específicas por línea: por ejemplo, dificultades de poda y manejo sanitario en cacao y aguacate; problemas de deshije, control de picudo y manejo de suelos en plátano; baja adopción de inoculación biológica en fríjol; deficiencias en manejo de calidad de agua y alimentación en piscicultura; y falencias en bioseguridad y sanidad en explotaciones de porcinos, aves de traspatio y cuyes.
- En los sistemas paneleros y agroindustriales, se identificaron cuellos de botella en control de procesos (punto de miel, estandarización de panela) e inocuidad, que limitan el acceso a mercados exigentes.

Estas lecciones señalaron la necesidad de pasar de enfoques genéricos a soluciones tecnológicas focalizadas, directamente vinculadas a los problemas críticos de cada sistema productivo y acompañadas de procesos formativos específicos.

1.1.5. Génesis del proyecto y enfoque actual de intervención

A partir de dicho contexto, el Gobierno Departamental, en articulación con las entidades del SNIA, estructuró el proyecto de extensión agropecuaria 2025, cuyo componente central es la prestación del SPEA a 1.100 productores mediante procesos de acompañamiento técnico y la entrega de kits tecnológicos especializados por línea productiva.

En esta nueva fase se definió que:

- Cada productor beneficiario reciba un kit diseñado específicamente para su línea productiva, compuesto por 3–4 insumos o herramientas de alto impacto técnico (bioinsumos, equipos básicos de medición, herramientas de manejo, implementos de bioseguridad, material vegetal mejorado, etc.), con un valor unitario aproximado de 120.000 pesos.
- La selección de ítems responda a cuellos de botella concretos identificados en los diagnósticos (sanidad, nutrición, manejo de suelos, calidad de agua, cosecha y poscosecha, inocuidad), privilegiando tecnologías de bajo costo, fácil adopción y enfoque agroecológico.
- La cantidad de kits por línea productiva coincida exactamente con el número de usuarios focalizados en cada línea y municipio (por ejemplo: 83 kits de cacao, 117 de plátano, 35 de fríjol, 223 de ganadería, 194 de porcicultura, 119 de piscicultura, etc.), garantizando coherencia entre la planificación poblacional, las metas físicas y el presupuesto asignado.

El diseño actual de kits representa, por tanto, una evolución directa frente a experiencias anteriores: incorpora biofertilizantes, biofungicidas, controladores biológicos (*Trichoderma*, *Beauveria, Metarhizium,* micorrizas), equipos básicos de medición (refractómetros, kits de análisis de agua, termómetros), herramientas de manejo específico (deshijadores, ganchos de cosecha, tijeras de poda) y elementos de bioseguridad y sanidad (cal hidratada, antiparasitarios, vacunas, bebederos y comederos higiénicos, selladores de pezones, bloques minerales).

1.1.6. Pertinencia y alineación con políticas y planes vigentes

El proyecto se enmarca en el PDEA del Putumayo y en el Proyecto Departamental de Extensión Agropecuaria 2025, que priorizan la atención a pequeños productores de municipios PDET y zonas con procesos de sustitución de cultivos ilícitos, mediante la provisión de servicios de extensión con enfoque diferencial, territorial y de sostenibilidad. Asimismo, se articula con la política nacional del SNIA y las directrices del SPEA, que enfatizan la adopción de tecnologías apropiadas, la innovación social y la gestión integral del riesgo agroclimático.

Los antecedentes descritos muestran que existe un camino institucional recorrido en planificación y diagnóstico, pero que persisten brechas concretas de adopción tecnológica y sanidad productiva. Sobre esta base, el proyecto propone una intervención focalizada y coherente, que combina asistencia técnica continua con la entrega de kits tecnológicos especializados como palanca para acelerar la implementación de buenas prácticas y mejorar la productividad, sanidad y sostenibilidad de los sistemas agropecuarios del Putumayo.

1.2. Justificación

1.2.1. Problema central y brechas identificadas

El sector agropecuario del departamento del Putumayo está dominado por pequeños productores que operan sistemas agrícolas y pecuarios de baja escala, con limitada capacidad de inversión y con acceso restringido a servicios tecnológicos, crédito y

mercados formales. Los diagnósticos del PDEA y del Proyecto Departamental de Extensión Agropecuaria 2025 evidencian rendimientos por debajo del potencial, alta vulnerabilidad sanitaria y escasa adopción de prácticas de manejo sostenible en las principales líneas productivas priorizadas: cacao, plátano, fríjol, arroz, caña de azúcar, caña panelera, chontaduro, aguacate, limón Tahití, ganadería bovina, porcicultura, avicultura de traspatio, cuyicultura y piscicultura.

Las unidades productivas enfrentan problemas específicos: enfermedades fungosas y radiculares en cultivos perennes; plagas clave como picudo, salivazo, sogata y moscas de la fruta; deficiencias nutricionales y de fertilidad de suelos ácidos; pérdidas significativas en poscosecha por falta de infraestructura básica de secado y almacenamiento; baja calidad e inocuidad de productos agroindustriales como la panela; y graves falencias de sanidad, nutrición y bioseguridad en sistemas ganaderos y de especies menores. Estos factores se traducen en bajos niveles de productividad física y económica, ingresos inestables y alta exposición a riesgos sanitarios y ambientales.

Al mismo tiempo, experiencias previas han mostrado que la provisión de asistencia técnica sin herramientas mínimas, o la entrega de insumos genéricos sin acompañamiento, tienen impactos limitados y poco sostenibles. Se requiere una estrategia de extensión que ataque directamente los "cuellos de botella" de cada sistema productivo con soluciones tecnológicas específicas, de bajo costo y fácil adopción, articuladas a procesos formativos continuos.

1.2.2. Pertinencia y focalización poblacional

El proyecto interviene de manera focalizada sobre 1.100 productores priorizados en 13 municipios, de los cuales 417 pertenecen a sistemas agrícolas y 683 a sistemas pecuarios, distribuidos en función de la vocación productiva y el peso de cada línea en la economía local. Esta focalización se sustenta en la matriz municipio–línea productiva–usuarios, que asigna, por ejemplo, 83 productores de cacao, 117 de plátano, 35 de fríjol, 30 de caña de azúcar, 29 de caña panelera, 29 de chontaduro, 15 de arroz, 46 de aguacate, 96 de avicultura, 51 de cuyicultura, 223 de ganadería bovina, 194 de porcicultura y 119 de piscicultura, entre otros.

Con ello se garantiza que los esfuerzos del Servicio Público de Extensión Agropecuaria se concentren en los sistemas priorizados por el PDEA, en municipios PDET y zonas con procesos de sustitución de cultivos de uso ilícito, donde el fortalecimiento de alternativas productivas lícitas tiene un impacto directo sobre la seguridad alimentaria, la generación de ingresos y la consolidación de paz territorial.

1.2.3. Coherencia con el marco de política sectorial

La intervención se alinea con la Ley 1876 de 2017 y el SNIA, al desarrollar acciones explícitas de extensión agropecuaria basadas en diagnósticos territoriales, con enfoque de demanda, pertinencia productiva y sostenibilidad ambiental. Igualmente, se articula con el Plan Departamental de Desarrollo del Putumayo 2024–2027 y con el PDEA vigente, que plantean como prioridades: i) mejorar la productividad y competitividad de los sistemas agropecuarios, ii) promover la sustitución de economías ilegales por cadenas lícitas

sostenibles, iii) fortalecer capacidades técnicas de los productores familiares, y iv) avanzar en procesos de reconversión productiva con enfoque ambiental y de cambio climático.

El diseño de kits tecnológicos especializados por línea productiva responde directamente a los lineamientos del SPEA sobre adopción de tecnologías apropiadas y gestión de la innovación, mientras que el énfasis en bioinsumos, control biológico, enmiendas de suelo y equipos básicos de medición contribuye a la transición hacia modelos agroecológicos y de producción más limpia, coherentes con las políticas de conservación de la Amazonia y de manejo sostenible de suelos y aguas.

1.2.4. Justificación técnica de la estrategia de intervención

El proyecto combina acompañamiento técnico sistemático con la entrega de kits tecnológicos especializados para cada productor. Esta combinación se justifica por varias razones:

- Cada kit ha sido diseñado con base en los problemas críticos de la línea productiva y del territorio, e incluye entre tres y cuatro insumos de alto impacto técnico. Ejemplos concretos son: tijeras de poda y biofungicidas Trichoderma para cacao, aguacate y cítricos; deshijadores y Beauveria bassiana para plátano; inoculantes Rhizobium para fríjol; kits de análisis de calidad de agua y cal agrícola para piscicultura; bloques minerales, antiparasitarios y semillas de pasto mejorado para ganadería; desparasitantes, cal y premezclas nutricionales para porcicultura; bebederos y comederos higiénicos y desparasitantes para avicultura; refractómetros y moldes sanitarios para panela; trampas con feromona y micorrizas para chontaduro, entre otros.
- La naturaleza de estos insumos permite atender simultáneamente problemas de sanidad, nutrición, manejo de suelos y agua, cosecha y poscosecha, bioseguridad e inocuidad, constituyendo "paquetes tecnológicos mínimos" que, acompañados de capacitación, pueden modificar de manera sustantiva las prácticas de manejo en finca.
- Los kits se convierten en herramientas pedagógicas para las microinducciones y jornadas de extensión: el extensionista no solo recomienda buenas prácticas, sino que enseña su uso directo en campo (por ejemplo, lectura de Brix en panela, interpretación de tirillas de pH y amoníaco en estanques, técnicas de poda sanitaria o protocolos de vacunación), facilitando la apropiación tecnológica.
- Al privilegiar bioinsumos y tecnologías de bajo riesgo, se reducen costos recurrentes y se minimiza la dependencia de agroquímicos sintéticos, lo que favorece la sostenibilidad económica y ambiental de las unidades productivas.

En síntesis, la estrategia técnica cambia la lógica de "entrega asistencialista de insumos" por la de "kits estratégicos integrados a procesos de aprendizaje y cambio tecnológico", aumentando significativamente la probabilidad de impacto real sobre la productividad y sanidad de los sistemas.

1.2.5. Justificación económica y social

Desde el punto de vista económico, el proyecto se justifica porque:

- El costo unitario de los kits es bajo frente al potencial de incremento en producción y reducción de pérdidas. Un manejo sanitario y nutricional más eficiente en ganadería, porcicultura, avicultura o cuyicultura puede traducirse en mayores tasas de ganancia de peso, más litros de leche, mejor índice de conversión y menor mortalidad, lo que incrementa el ingreso neto por productor.
- En cultivos como cacao, pimienta, chontaduro o limón Tahití, el control biológico de enfermedades de raíz y plagas clave, junto con mejoras en fertilidad de suelos y manejo de copa, se traduce en incrementos en la productividad por hectárea y en la calidad del producto, abriendo acceso a mercados diferenciados (cacao fino, pimienta gourmet, fruta fresca de calidad).
- La reducción de pérdidas poscosecha en fríjol (almacenamiento hermético), pimienta (secado higiénico), panela (control de Brix y moldes higiénicos) y chontaduro (cosecha con gancho y menor daño de fruto) aumenta el volumen comercializable sin necesidad de expandir área sembrada, lo que mejora la eficiencia del uso de la tierra y de la mano de obra.

En el plano social, la intervención fortalece la economía familiar rural, contribuye a la seguridad alimentaria (al mejorar disponibilidad y calidad de alimentos como leche, huevos, carne de cerdo, pescado, frutas y granos) y genera condiciones para la permanencia de jóvenes y mujeres en el campo mediante actividades productivas más rentables y tecnificadas. La focalización en municipios PDET y zonas con antecedentes de economías ilícitas convierte al proyecto en un instrumento complementario de construcción de paz y sustitución de economías ilegales por cadenas lícitas de valor agroalimentario.

1.2.6. Justificación ambiental y de sostenibilidad

El proyecto promueve explícitamente prácticas compatibles con la conservación de ecosistemas amazónicos y andino–amazónicos:

- La adopción de biofertilizantes, biofungicidas, micorrizas, inoculantes biológicos y bioinsecticidas (*Trichoderma, Azospirillum, Beauveria, Metarhizium*, micorrizas arbusculares) disminuye la dependencia de agroquímicos de alta toxicidad, reduce la contaminación de suelos y cuerpos de agua y favorece la biodiversidad funcional (enemigos naturales, microbiota benéfica del suelo).
- La mejora de la fertilidad de suelos mediante cal dolomítica, abonos orgánicos tipo bocashi y fertilizantes organominerales contribuye a recuperar suelos degradados, aumentar el contenido de materia orgánica y mejorar la estructura del suelo, haciéndolo más resiliente a procesos de erosión e inundación.
- En sistemas ganaderos, el establecimiento de pasturas mejoradas y el uso más eficiente del forraje permiten intensificar la producción en áreas ya intervenidas, reduciendo la presión de expansión sobre bosques y áreas de conservación.
- En piscicultura, el control de calidad de agua a través de monitoreo de pH, amoníaco y temperatura, y el uso de cal agrícola para estabilizar el medio acuático, disminuyen la probabilidad de descargas contaminantes y mortalidades masivas, favoreciendo sistemas acuícolas más limpios.

De esta manera, el proyecto contribuye a la mitigación y adaptación al cambio climático, al uso racional de recursos naturales y a la conformación de paisajes productivos más sostenibles, alineados con las estrategias departamentales y nacionales de protección de la Amazonia.

1.2.7. Enfoques transversales y valor agregado institucional

Finalmente, el proyecto incorpora enfoques transversales de género, juventud y enfoque diferencial (poblaciones indígenas y afrodescendientes), al priorizar productores familiares de municipios con alta ruralidad dispersa y antecedentes de conflictividad. Los kits y procesos de capacitación se diseñan para ser manejables por mujeres y jóvenes, facilitando su participación en las decisiones productivas y en la gestión de unidades agropecuarias.

El valor agregado institucional radica en que el proyecto capitaliza el trabajo previo de formulación del PDEA y del Proyecto Departamental de Extensión Agropecuaria, ordenando la oferta de extensión, estandarizando paquetes tecnológicos mínimos por línea productiva y asegurando coherencia entre población objetivo, metas físicas (número de kits por línea) y presupuesto. Con ello, se supera la lógica fragmentada de intervenciones aisladas y se consolida una estrategia departamental integral de extensión agropecuaria, técnicamente sólida, económicamente viable y ambientalmente responsable.

1.3. Identificación y descripción del problema Ayuda

1.3.1. Problema central

Baja adopción de prácticas técnico-productivas (BPA/BPG y manejo ambiental) por parte de productores priorizados del PDEA en Putumayo, debido a insuficiente dotación básica y acompañamiento práctico inmediato.

1.3.2. Efecto directo

Productividad e ingresos por debajo del potencial y mayor riesgo sanitario e inocuidad insuficiente en líneas agrícolas, pecuarias y piscícolas.

1.3.3. Efectos indirectos

- Menor productividad y calidad comercial, con pérdidas evitables en campo y poscosecha.
- Mayor exposición a eventos sanitarios y rechazo de producto por inocuidad deficiente.
- Débil avance hacia metas PDEA/PDD por baja adopción efectiva de BPA/BPG.

1.3.4. Causa directa

Acceso limitado y tardío a insumos/implementos menores y a inducciones prácticas alineadas al SPEA en veredas dispersas.

1.3.5. Causas indirectas

- Vulnerabilidad socioeconómica rural que limita capacidad de compra de insumos y adopción tecnológica

1.3.6. Descripción de la situación existente con respecto al problema

El sector agropecuario de Putumayo presenta brechas persistentes que limitan productividad, inocuidad y sostenibilidad de los sistemas priorizados en el PDEA 2024–2027. Hay falta de asistencia técnica especializada y continua, débil infraestructura para transformación, comercialización y transporte, y difícil acceso a crédito agropecuario. Estas condiciones coexisten con pobreza elevada en zonas rurales, baja articulación institucional y presiones ambientales por deforestación. Todo lo anterior reduce la adopción de BPA/BPG y de prácticas de manejo ambiental, especialmente en productores pequeños y asociaciones priorizadas por el SPEA.

El "PROYECTO PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA PARA EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO 2025" ya focaliza 1.100 usuarios en 13 municipios y define líneas productivas agrícolas y pecuarias (cacao, plátano, café, caña panelera, chontaduro, hortalizas, frutales amazónicos; y ganadería, avicultura, porcicultura, piscicultura, entre otras). Nuestro proyecto departamental pretende cofinanciar dotación y fortalecer capacidades de ese mismo universo de usuarios, en articulación con el PDEA.

A nivel territorial, los determinantes sociales y ambientales agravan la brecha de capacidades: Índice de pobreza multidimensional (IPM) departamental alto, conectividad limitada de hogares y personas en zonas rurales, y dinámica reciente de deforestación amazónica que exige manejo ambiental en finca. Estas restricciones dificultan procesos de formación asincrónica, trazabilidad y adopción tecnológica si no se acompasan con dotaciones básicas y metodologías presenciales.

1.3.7. Magnitud actual del problema e indicadores de referencia

Se sustenta que el problema central es la baja adopción efectiva de BPA/BPG y manejo ambiental por carencia de dotación mínima y baja continuidad de asistencia técnica. La intervención propuesta (fortalecimiento de capacidades) se ancla en el universo de 1.100 usuarios del SPEA 2025 y en las líneas del PDEA 2024–2027, con entregables medibles en dos meses y trazabilidad a metas departamentales.

- Cobertura histórica del SPEA en Putumayo: 5.316 usuarios atendidos en 2021 con $461 millones de inversión. Sirve de referencia para dimensionar la escala de acompañamiento y contrastarla con el universo 2025.
- Universo focalizado SPEA 2025: 1.100 usuarios priorizados en 13 municipios (PDEA 2024–2027). Línea base operativa para nuestro proyecto.
- Líneas productivas priorizadas (referencia para perfiles de dotación): agrícolas y pecuarias listadas en la ficha resumen del proyecto.
- Pobreza multidimensional (IPM) Putumayo: 20,8% en 2022 (cabeceras 14,7%). Indica vulnerabilidad socioeconómica que limita inversión propia del productor y capacidad de adopción sin apoyo público.

- Conectividad digital: hogares con acceso a internet 50,60% y personas que usan internet 59,40% (2023). Restricción para asistencia remota y trazabilidad; refuerza la necesidad de dotación física y acompañamiento práctico.
- Presión ambiental: 5.443 ha deforestadas en Putumayo en 2024; demandas prácticas de manejo sostenible y cumplimiento ambiental en finca.
- Brechas estructurales del PDD: deficiente infraestructura de transformación/comercialización/transporte; difícil acceso a crédito; baja participación del agro en el PIB departamental; baja articulación institucional; falta de asistencia técnica continua. Son indicadores cualitativos de contexto obligatorios en la justificación.
- Alineación normativa y programática: PDEA 2024–2027 adoptado por Ordenanza 933 del 19 de diciembre de 2024. Nuestro proyecto se enmarca y reporta a estas metas.

1.4. Identificación y análisis de participantes

1.4.1. Identificación de los participantes

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
Otro	Productores	Beneficiario	Recibir fortalecimiento y micro inducción. Mejorar productividad e inocuidad.	Participación. Adopción de prácticas. Cogestión predial.
Otro	EPSEA habilitada	Cooperante	Cumplir metas de extensión en 13 municipios. Calidad en métodos V/E/G.	Prestación del servicio. Planeación de campo. Entrega y registro de inducciones. Reportes técnicos.
Nacional	Agencia de Desarrollo Rural-ADR	Cooperante	Ejecutar el SPEA vía EPSEA habilitadas. Estandarizar métodos y seguimiento.	Articula EPSEA. Acompañamiento y Lineamientos PDEA/SPEA. Supervisión técnica y reporte nacional.
Departamental	Gobernación del Putumayo	Cooperante	Cumplir metas PDD/PDEA. Reportar indicadores sectoriales. Acelerar adopción de BPA/BPG.	Financiar iniciativa. Articula con ADR y EPSEA. Prioriza usuarios PDEA y consolida reportes.

1.4.2. Análisis de los participantes

Gobernación del Putumayo (cooperante). Cofinancia con recursos propios y articula la operación con ADR y la EPSEA para acelerar adopción de prácticas y reportar resultados al PDEA 2024–2027, adoptado por Ordenanza 933 de 2024. Coordina priorización de usuarios, ventanas logísticas de entrega y consolidación de evidencia para metas del PDD/PDEA.

Agencia de Desarrollo Rural – ADR (cooperante). Coordina el Servicio Público de Extensión Agropecuaria, define lineamientos y contrata EPSEA habilitadas. Establece formatos de seguimiento y estándares metodológicos del SPEA para asegurar calidad y trazabilidad de la extensión en los 13 municipios.

EPSEA habilitada (cooperante/ejecutor). Presta el servicio en territorio: planea campo, ejecuta métodos de extensión, realiza la entrega con inducción breve, registra y reporta resultados. Debe contar con capacidades técnicas y sociales para ejecutar PDEA y proyectos de extensión según habilitación de la ADR.

Productores (beneficiarios). Reciben el fortalecimiento y la micro inducción para mejorar productividad, inocuidad y manejo ambiental; participan en convocatorias municipales, adoptan prácticas y permiten verificación en finca. La función del SPEA es justamente generar competencias en los productores; el registro de usuarios y su caracterización se hace vía RUAE/RUAT para focalización y seguimiento.

Consulta y coordinación entre participantes. Mesa técnica quincenal Gobernación–ADR–EPSEA para validar priorización, cronograma de 8 semanas y metas de producto; comité operativo semanal ADR–EPSEA para ajustar plan de campo, logística de entregas y consistencia de reportes; jornadas municipales con inducción breve y registro del método de extensión aplicado; cargue de evidencias y consolidado departamental para cierre. Esta coordinación sigue la arquitectura SNIA/SPEA y los lineamientos oficiales para PDEA y proyectos de extensión.

Medios de verificación. Actas de entrega con georreferenciación y listado de asistencia, fichas de método y reportes consolidados conforme a los lineamientos del SPEA y del PDEA.

1.5. Población afectada y objetivo

La intervención se orienta a 1.100 productores agropecuarios del departamento del Putumayo, priorizados en el marco del Servicio Público de Extensión Agropecuaria – SPEA y del Proyecto Departamental de Extensión Agropecuaria 2025. Estos usuarios se distribuyen en 13 municipios: San Francisco, Colón, San Miguel, Sibundoy, Valle del Guamuez, Santiago, Puerto Leguízamo, Mocoa, Puerto Asís, Puerto Guzmán, Orito, Villagarzón y Puerto Caicedo, cubriendo zonas de alta montaña, piedemonte y valle del río Putumayo.

De acuerdo con la focalización del PDEA y el proyecto departamental, la población se segmenta en dos grandes sistemas productivos: i) sistema agrícola, con 417 productores, y ii) sistema pecuario, con 683 productores. En el sistema agrícola se atienden productores vinculados a las líneas de cacao, plátano, fríjol, arroz, caña de azúcar, caña panelera,

chontaduro, aguacate y limón Tahití; en el sistema pecuario se focalizan productores de ganadería bovina de doble propósito, porcicultura, avicultura de traspatio, cuyicultura y piscicultura.

La asignación de usuarios por municipio y por línea productiva se definió a partir de la caracterización productiva y socioeconómica realizada en el PDEA y en el diagnóstico departamental de extensión. Así, por ejemplo, en el Alto Putumayo (San Francisco, Colón, Sibundoy y Santiago) se priorizan líneas como fríjol, aguacate, cuyes y ganadería, mientras que en el Bajo Putumayo (Valle del Guamuez, Puerto Asís, Puerto Guzmán, Orito, Puerto Caicedo y Puerto Leguízamo) se enfatiza en cacao, plátano, caña, chontaduro, piscicultura, porcicultura y avicultura, en coherencia con la vocación productiva de cada territorio.

En conjunto, esta focalización permite atender a pequeños productores campesinos, indígenas y afrodescendientes con unidades productivas familiares de baja escala, ubicados mayoritariamente en municipios PDET y zonas con presencia de programas de sustitución de cultivos de uso ilícito, contribuyendo a mejorar su seguridad alimentaria, ingresos y resiliencia productiva.

Municipio	Línea productiva	Usuarios	Sistema
San Francisco	Aguacate	15	Agrícola
San Francisco	Avicultura	15	Pecuario
San Francisco	Ganadería	33	Pecuario
San Francisco	Cuyicultura	17	Pecuario
San Francisco	**Total**	**80**	
Colón	Aguacate	11	Agrícola
Colón	Cuyicultura	18	Pecuario
Colón	Fríjol	15	Agrícola
Colón	Ganadería	22	Pecuario
Colón	Porcicultura	14	Pecuario
Colón	**Total**	**80**	
San Miguel	Ganadería	21	Pecuario
San Miguel	Plátano	45	Agrícola
San Miguel	Limón Tahití	18	Agrícola
San Miguel	Cacao	31	Agrícola
San Miguel	**Total**	**115**	
Sibundoy	Aguacate	20	Agrícola
Sibundoy	Fríjol	20	Agrícola
Sibundoy	Ganadería	20	Pecuario
Sibundoy	Porcicultura	20	Pecuario
Sibundoy	**Total**	**80**	
Valle del Guamuez	Cacao	16	Agrícola
Valle del Guamuez	Pimienta	15	Agrícola
Valle del Guamuez	Caña	15	Agrícola
Valle del Guamuez	Avicultura	15	Pecuario

Valle del Guamuez	Porcicultura	15	Pecuario
Valle del Guamuez	Ganadería	15	Pecuario
Valle del Guamuez	**Total**	**91**	
Santiago	Cuyicultura	16	Pecuario
Santiago	Ganadería	17	Pecuario
Santiago	Porcicultura	47	Pecuario
Santiago	**Total**	**80**	
Puerto Leguízamo	Porcicultura	15	Pecuario
Puerto Leguízamo	Arroz	15	Agrícola
Puerto Leguízamo	Caña	15	Agrícola
Puerto Leguízamo	Avicultura	15	Pecuario
Puerto Leguízamo	Ganadería	15	Pecuario
Puerto Leguízamo	**Total**	**75**	
Mocoa	Avicultura	21	Pecuario
Mocoa	Ganadería	15	Pecuario
Mocoa	Caña panelera	14	Agrícola
Mocoa	Piscicultura	14	Pecuario
Mocoa	Porcicultura	14	Pecuario
Mocoa	**Total**	**78**	
Puerto Asís	Avicultura	15	Pecuario
Puerto Asís	Piscicultura	46	Pecuario
Puerto Asís	Plátano	22	Agrícola
Puerto Asís	Porcicultura	26	Pecuario
Puerto Asís	**Total**	**109**	
Puerto Guzmán	Plátano	35	Agrícola
Puerto Guzmán	Porcicultura	15	Pecuario
Puerto Guzmán	Piscicultura	15	Pecuario
Puerto Guzmán	Avicultura	15	Pecuario
Puerto Guzmán	**Total**	**80**	
Orito	Cacao	22	Agrícola
Orito	Ganadería	25	Pecuario
Orito	Piscicultura	15	Pecuario
Orito	Porcicultura	15	Pecuario
Orito	**Total**	**77**	
Villagarzón	Cacao	14	Agrícola
Villagarzón	Chontaduro	14	Agrícola
Villagarzón	Ganadería	20	Pecuario
Villagarzón	Piscicultura	14	Pecuario
Villagarzón	Porcicultura	13	Pecuario
Villagarzón	**Total**	**75**	
Puerto Caicedo	Caña panelera	15	Agrícola

Puerto Caicedo	Chontaduro	15	Agrícola
Puerto Caicedo	Ganadería	20	Pecuario
Puerto Caicedo	Piscicultura	15	Pecuario
Puerto Caicedo	Plátano	15	Agrícola
Puerto Caicedo	**Total**	**80**	
Total, general		**1100**	
		417	Agrícola
		683	Pecuario

1.5.1. Población afectada por el problema

Tipo de población: Personas

Número: 13.455

Fuente de la información: MinAgricultura – PDEA Putumayo (síntesis con CNA 2014), Dane 2024

Localización

Región: Amazonas

Departamento: Putumayo

Especifica: PUERTO ASÍS, MOCOA, ORITO, VALLE DEL GUAMUEZ, SAN MIGUEL, PUERTO CAICEDO, PUERTO GUZMÁN, VILLAGARZÓN, SIBUNDOY, SANTIAGO, PUERTO LEGUIZAMO, SAN FRANCISCO y COLÓN

1.5.2. Población objetivo de la intervención

Tipo de población: Personas

Número: 1.100

MinAgricultura – PDEA Putumayo (síntesis con CNA 2014), Dane 2024, "PROYECTO PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA PARA EL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO 2025", Gobernación del Putumayo, 2025

Localización

Región: Amazonas

Departamento: Putumayo

Especifica: PUERTO ASÍS, MOCOA, ORITO, VALLE DEL GUAMUEZ, SAN MIGUEL, PUERTO CAICEDO, PUERTO GUZMÁN, VILLAGARZÓN, SIBUNDOY, SANTIAGO, PUERTO LEGUIZAMO, SAN FRANCISCO y COLÓN.

1.6. Análisis técnico de la alternativa

1.6.1. Análisis técnico de la alternativa

El proyecto se enmarca en el **Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA)** creado por la Ley 1876 de 2017, que establece el Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA) como un servicio público, permanente y descentralizado enfocado en transferencia de tecnología, capacitación técnica y asistencia integral a los productores. Los lineamientos metodológicos para planes y proyectos de extensión agropecuaria están definidos en la Resolución 0096 de 2024 del (PDEA), la cual orienta la elaboración de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria. En consecuencia, el presente proyecto está **alineado con el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) Putumayo 2024–2027**, aprobado por Ordenanza 933 de diciembre de 2024, y contribuye a su cumplimiento durante la vigencia del plan.

Por otro lado, el **Plan de Desarrollo Departamental Putumayo 2024–2027** (Putumayo un gobierno en serio) enfatiza la transformación del campo mediante ciencia, tecnología e innovación (sector 17 – Agricultura y Desarrollo Rural) y establece como objetivo "transformar el campo en la empresa más grande del Putumayo" a través de proyectos de innovación, valor agregado, asistencia técnica especializada e inversión productiva. El PDD también incorpora políticas públicas locales claves (por ejemplo, la Ordenanza 630 de 2011 de seguridad alimentaria y la Ordenanza 848 de 2020 de agricultura campesina) que respaldan la asistencia técnica y el fortalecimiento de los sistemas productivos rurales.

Enfoque único de fortalecimiento: dotación y micro inducción

La estrategia **"suministro y micro inducción"** combina la entrega de insumos o herramientas con un proceso formativo personalizado (micro inducción). Esta lógica responde a la necesidad de que los productores puedan aplicar en campo, de forma inmediata y adecuada, las tecnologías y buenas prácticas transferidas. En el marco del SPEA, la dotación se concibe como un complemento práctico a la capacitación técnica: por ejemplo, proporcionar al productor herramientas e insumos junto con su respectiva inducción técnica garantiza que adopte las recomendaciones aprendidas. Así, se garantiza una *transferencia tecnológica efectiva*, un objetivo central del proyecto.

Técnicamente, este enfoque es justificable porque:

- **Materializa la capacitación teórica**: los productores reciben herramientas que facilitan la implementación de prácticas innovadoras (siembra, control de plagas, manejo sanitario), de modo que la formación no quede en el nivel conceptual sino práctico.
- **Aumenta la apropiación del conocimiento**: la micro inducción (asesorías cortas en el predio) instruye al productor en el uso específico de los elementos entregados, evitando errores de manejo y reforzando la capacitación recibida.

- **Incentiva la participación**: contar con una dotación visible motiva el interés de los productores por el programa de extensión y por continuar formándose.

Este método es coherente con los ejes estratégicos del PDEA, que promueve la innovación productiva y la capacitación de agricultores. En síntesis, la dotación más la micro inducción crea sinergia entre *capacitación* y *recursos prácticos*, maximizando el impacto técnico de la intervención.

Viabilidad operativa

- **Viabilidad territorial:** El proyecto cubre los 13 municipios de Putumayo, una región con diversidad de ecosistemas (selva amazónica, piedemonte andino, etc.). El diagnóstico del PDEA identifica brechas de cobertura del servicio de extensión en subregiones (baja adopción de buenas prácticas agrícolas y limitaciones en asistencia técnica en zonas PDET/PNIS). Estas condiciones justifican desplegar atención intensiva en todo el territorio. Las EPSEA contratadas conocen la geografía local y cuentan con personal itinerante para atender predios distantes (vehículos 4×4, coordinaciones con alcaldías y asociaciones campesinas, etc.). La logística de entregar 417 kits agrícolas y 683 kits pecuarios (1.100 en total) se planificará por cuencas o subregiones, aprovechando eventos comunitarios y jornadas de extensión masiva ya programadas.

- **Viabilidad técnica:** Los elementos incluidos en los kits se basan en tecnología apropiada, adecuada para las condiciones locales. Las EPSEA implementarán metodologías probadas (acompañamiento en finca, talleres, campañas) que garantizan un uso técnico correcto de los recursos entregados. Además, los contenidos de las micro inducciones incorporarán enfoques agroecológicos (dado el énfasis del PDEA en prácticas sostenibles) y considerarán las dinámicas productivas de la región (cacao, plátano, chontaduro, ganadería, piscicultura, etc.).

- **Viabilidad logística:** Paquetes de herramientas básicas sin superar recursos razonables. En total, los kits representan unos $188.000.000, suma congruente con inversiones en proyectos de seguridad alimentaria y desarrollo rural ya contempladas en la PDD y el PDEA. El proyecto puede destinar esta partida dentro de su presupuesto, complementado por aportes de gobiernos locales. En términos de ejecución, las EPSEA poseen experiencia en logística de insumos (comprobada en programas anteriores), por lo que la entrega ordenada de 1.100 paquetes es factible en el plazo del proyecto.

En conjunto, la alternativa es operativamente viable: atiende las debilidades señaladas en el diagnóstico departamental (insumos limitados, asistencia técnica insuficiente), es compatible con las capacidades institucionales del SPEA en Putumayo y emplea recursos controlables que encajan en el marco presupuestal regional.

Articulación con métodos SPEA, registros y seguimiento

La iniciativa se articula con el ""Proyecto para el servicio público de extensión agropecuaria silvícola y piscícola para el departamento del Putumayo 2025" que a su vez utiliza los tres métodos de extensión del SPEA:

- **Visita técnica personalizada (individual):** Un extensionista acompaña al productor en su finca, realizando demostraciones prácticas con el kit.
- **Talleres grupales:** Sesiones de capacitación donde varios productores aprenden de forma colectiva sobre el uso del kit y buenas prácticas complementarias.
- **Divulgación masiva:** Ferias, jornadas comunitarias o medios locales para difundir conocimientos e invitar a más usuarios.

Estas metodologías están validadas en el anexo técnico de la Resolución 132/2022 y aplicadas coherentemente en el proyecto para facilitar la apropiación de tecnologías según el enfoque diferencial de Putumayo. Cada una de las acciones de extensión será registrada por las Entidades Prestadoras de Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA) en las plataformas oficiales (SPEA/EPSEA), garantizando trazabilidad. En particular, los productores atendidos están inscritos en el Registro Único de Usuarios de Extensión Agropecuaria (RUUA), lo que facilita el seguimiento.

Las EPSEA contratadas están habilitadas y deben cumplir objetivos faseados (diagnóstico, formación, asesoría, cierre) detallados en la normativa (Resolución 132/22). Esto implica que tanto los talleres como las visitas se planifican con metas e indicadores claros, y los reportes periódicos alimentan el sistema de monitoreo de la ADR. Gracias a este esquema, la intervención se integra al ciclo de monitoreo nacional del SPEA, permitiendo evaluación continua de avances (adopción tecnológica, productividad, organización) con base en la información sistematizada por las EPSEA.

Características de los kits agrícolas y pecuarios

En lugar de un único kit agrícola y un único kit pecuario, el proyecto implementa kits tecnológicos especializados por línea productiva, construidos a partir de los cuellos de botella técnico–productivos identificados en el diagnóstico del SPEA y el PDEA. Cada kit combina insumos, herramientas e implementos de manejo sanitario, nutricional y poscosecha ajustados a la realidad de pequeños productores del Putumayo.

Para las líneas agrícolas (cacao, plátano, fríjol, arroz, caña de azúcar, caña panelera, chontaduro, aguacate y limón Tahití), los kits incluyen principalmente herramientas de manejo de cultivo (tijeras de poda, deshijadores, ganchos de cosecha), bioinsumos (Trichoderma, Beauveria, Metarhizium, micorrizas), fertilizantes orgánicos y organominerales, y elementos para mejorar la calidad de la cosecha y la poscosecha (lonas de secado, refractómetros, moldes higiénicos, etc.).

Para las líneas pecuarias (ganadería bovina, porcicultura, avicultura de traspatio, cuyicultura y piscicultura), los kits se orientan al manejo sanitario preventivo (antiparasitarios, vacunas, cal hidratada, selladores de pezones), a la mejora de la nutrición (bloques minerales, premezclas vitamínico–minerales), a la bioseguridad (botas de caucho, bebederos y comederos higiénicos) y al control de calidad del ambiente de producción (kits de análisis de agua, termómetros de estanque, redes de muestreo).

La descripción detallada de los ítems incluidos en cada kit, junto con su justificación técnica y la cantidad de unidades a entregar, se presenta en la Tabla X. Estos kits se articularán con las acciones de asistencia técnica y microinducciones previstas en el SPEA, de manera que los productores reciban no solo insumos, sino también acompañamiento para su uso correcto y sostenible.

Cacao (*Theobroma cacao*)

- **Tijeras de podar:** Herramienta de corte limpio para poda sanitaria y de formación en cacao. Permite remover chupones y ramas enfermas con precisión, mejorando la aireación del cultivo y controlando enfermedades fungosas. Su uso es preferible al machete para cortes finos, evitando daños innecesarios al árbol.
- **Aspersor manual (5 L):** Pulverizador de mano para aplicar insumos foliares (biofungicidas, biofertilizantes) de forma uniforme en el follaje y tronco. Asegura una cobertura completa en las aplicaciones, indispensable para el control biológico de plagas y enfermedades. Por ejemplo, permite asperjar soluciones antifúngicas en toda la copa del cacao, alcanzando frutos y ramas altas.
- **Biofungicida a base de Trichoderma:** Insumo biológico (polvo o líquido) con esporas del hongo benéfico Trichoderma. Al aplicarse en aspersión sobre los árboles, coloniza la superficie y actúa como antagonista de patógenos como *Moniliophthora roreri* (monilia del cacao). Se ha comprobado que aplicaciones de Trichoderma reducen significativamente la incidencia de la moniliasis en los frutos, disminuyendo pérdidas y protegiendo el rendimiento del cacaotal.

Justificación técnica: Este kit promueve buenas prácticas agrícolas en cacao con herramientas e insumos apropiados para pequeños productores. La poda oportuna con tijeras mejora la sanidad del cultivo al facilitar el control de enfermedades y la cosecha de mazorcas bajas. La incorporación de un control biológico como Trichoderma aprovecha la ciencia de la biofungición: al asperjar este hongo benéfico se logra reducir la infección de monilia en los frutos, con incrementos esperables en la producción de cacao seco por hectárea. El aspersor manual permite que dichas aplicaciones sean efectivas, logrando cubrir todo el árbol de manera dosificada y uniforme, algo crucial para que el biocontrol funcione. En conjunto, el kit contribuye a un manejo más sostenible y técnico del cacaotal (menos químicos sintéticos, más prevención), mejorando la salud de las plantas y la calidad de la cosecha de cacao en el Putumayo.

Plátano (*Musa* spp)

- **Herramienta de deshije ("deshijador"):** Instrumento cortante especializado (similar a una cuchilla o cuchillo de descole montado en un palo) para eliminar rebrotes o hijos del plátano desde la base. Su filo delgado permite cortar los hijos al ras del rizoma sin dañar la planta madre. Esta práctica de deshije dirigida es fundamental: al eliminar los brotes secundarios, la planta principal dispone de más nutrientes y agua para su desarrollo. Además, se reduce la competencia y se previene la proliferación de plagas/enfermedades hospedadas en hijuelos débiles
- **Bioinsecticida *Beauveria bassiana*:** Formulación en polvo mojable con conidias del hongo entomopatógeno B. bassiana. Este bioinsumo se aplica al seudo-tallo y suelo para controlar picudo negro del plátano (Cosmopolites sordidus), plaga clave

que perfora el rizoma. Beauveria infecta al gorgojo causando su muerte, logrando eficacias altas en estudios de campo. Es un control biológico seguro que sustituye insecticidas químicos, reduciendo daños en el cultivo a la vez que protege el medio ambiente.

- **Guantes reforzados de caucho:** Guantes agrícolas de látex o nitrilo grueso para proteger manos y antebrazos. Indispensables al manejar el deshijador y durante la aplicación del hongo entomopatógeno (evitando contacto directo con esporas y superficies contaminadas). También resguardan de la savia lechosa del plátano, que puede irritar la piel, y de espinas o cortes al remover hojas secas. Son de uso reiterado, fácil limpieza y aumentan la seguridad del productor en campo.

Justificación técnica: Este kit se enfoca en mejorar la productividad del plátano mediante prácticas agronómicas básicas y control biológico de plagas. El deshije técnico es "clave para la productividad" del plátano: al remover los hijos a tiempo se concentran los recursos en la planta madre, aumentando el tamaño del racimo y la sanidad de la planta. Además, hacerlo con una herramienta adecuada y limpia reduce el riesgo de propagación de patógenos por heridas, y limita refugios para plagas. Por su parte, el picudo negro es una de las mayores amenazas en musáceas; el kit propone manejarlo con *B. bassiana*, aprovechando su potencial como agente biológico contra esta plaga. Esto permite proteger el cormo y las raíces del plátano sin recurrir a insecticidas tóxicos, manteniendo un enfoque orgánico. Los guantes complementan el kit al garantizar que el productor pueda efectuar el deshije y las aplicaciones de Beauveria con higiene y sin lesionarse. En conjunto, estos insumos incrementan la sostenibilidad del sistema platanero, mejoran la sanidad del cultivo (menos brotes vectores de enfermedades, menos insectos barrenadores) y sientan bases para mayores rendimientos en el Putumayo.

Fríjol (*Phaseolus vulgaris*)

- **Inoculante microbiológico (*Rhizobium*):** Paquete de inoculante para semilla de fríjol que contiene bacterias Rhizobium phaseoli altamente eficientes en fijar nitrógeno. Se aplica a la semilla antes de la siembra (peleteo) para promover la formación de nódulos en las raíces. Estas bacterias fijan N atmosférico y lo suministran a la planta, mejorando la nutrición nitrogenada del fríjol de manera natural. Su uso permite reducir o prescindir de fertilizantes químicos nitrogenados, disminuyendo costos y evitando la contaminación ambiental, sin mermar el rendimiento del cultivo.
- **Bolsas herméticas de almacenamiento (ej. tipo PICS):** Conjunto de 2–3 bolsas trilaminadas de polietileno de alta densidad para almacenamiento hermético de granos. Son recipientes sellables de ~50 kg de capacidad, en los que el fríjol seco puede guardarse aislado del aire exterior. Este método crea una atmósfera modificada pobre en oxígeno dentro de la bolsa, lo que suprime las plagas de almacenamiento (gorgojos del fríjol, *Acanthoscelides obtectus*) de forma orgánica. El almacenamiento hermético se considera un tratamiento ecológico contra insectos, ya que la baja O_2 y alto CO_2 en el interior impiden que los gorgojos sobrevivan o se reproduzcan, preservando la calidad del grano sin necesidad de aplicar insecticidas poscosecha.
- **Pulverizador de mano (2 L):** Pequeño asperjador manual de presión previa (capacidad ~2 litros) para tratamientos foliares en el cultivo de fríjol. Útil en la

aplicación localizada de bioplaguicidas (por ejemplo, Bt para control de larvas defoliadoras, extractos botánicos contra pulgones) o de bioestimulantes foliares. Permite dosificar y dirigir el espray sobre el follaje de las plantas de fríjol, logrando un cubrimiento uniforme y eficiente de los productos aplicados en un cultivo de porte bajo. Al ser de bajo volumen, es adecuado para pequeñas parcelas y fácil de operar manualmente.

- **Justificación técnica:** El kit de fríjol está orientado a mejorar la fertilidad del cultivo y reducir pérdidas post-cosecha mediante tecnologías apropiadas de bajo costo. La inoculación con *Rhizobium* es una práctica recomendada en leguminosas que incrementa la fijación biológica de nitrógeno en el suelo. Esto se traduce en plantas más vigorosas y rendimientos comparables a los obtenidos con fertilización química, pero a menor costo y con menor impacto ambiental. Dado que muchos suelos del Putumayo son ácidos y pobres en nitrógeno, la inoculante mejora la nutrición del fríjol de forma sostenible, beneficiando especialmente a productores con recursos limitados. Por otro lado, las plagas de almacenamiento como el gorgojo suelen arruinar gran parte de la cosecha de grano seco. Las bolsas herméticas tipo PICS proveen una solución simple y efectiva: crean una atmosfera que mata o inhibe los insectos sin químicos, conservando hasta un 100% del grano almacenado por meses. Esto asegura alimento o semilla para la siguiente siembra, mejorando la seguridad alimentaria y los ingresos del productor. El pulverizador manual complementa el kit al facilitar la aplicación de controles biológicos o bioinsumos en el follaje del frijol ante eventuales ataques de plagas (trips, áfidos) u enfermedades (roya, antracnosis). Con esta herramienta, el productor puede hacer manejo integrado a pequeña escala, distribuyendo de manera precisa bioprotectores en sus plantas, lo cual maximiza la eficacia y minimiza desperdicios. En conjunto, los elementos del kit de frijol aumentan la productividad (mejor nutrición nitrogenada), garantizan la calidad de la cosecha almacenada y fomentan un manejo agroecológico acorde al Servicio de Extensión Agropecuaria (SPEA) 2025 en la región.

Ganadería bovina (Sistema doble propósito o leche)

- **Antiparasitario de amplio espectro (endectocida):** Frasco de antiparasitario interno y externo (ej. Ivermectina 1% inyectable, 50 ml) para el control de parásitos en bovinos. Una dosificación estratégica elimina gusanos gastrointestinales, pulmonares, así como ectoparásitos (garrapatas, ácaros). Esto se traduce en bovinos más saludables: un ganado parasitado no convierte eficientemente el alimento en carne o leche, mientras que al desparasitar se observa mayor ganancia de peso, mejor condición corporal y mayor producción lechera. El antiparasitario incluido permite tratar varios animales (dosis según peso), mejorando inmediatamente indicadores productivos y sanitarios del hato.
- **Bloque mineral multinutricional:** Sal mineralizada prensada en bloque de ~20 kg para suplementación ad libitum del ganado. Contiene macro y microelementos esenciales (calcio, fósforo, magnesio, zinc, cobre, etc.) necesarios para la salud bovina. Este suplemento mejora la eficiencia alimenticia y la reproducción: las sales mineralizadas contribuyen a la producción de leche y carne y aumentan la fertilidad del ganado. Su provisión continua corrige deficiencias de pastos tropicales pobres en minerales, elevando las tasas de preñez y reduciendo problemas como abortos

o baja ganancia de peso por desbalances nutricionales. El bloque es resistente a la intemperie y de libre acceso en potrero, fomentando el consumo voluntario según requerimientos del animal.

- **Semillas de pasto mejorado (mezcla):** Porción de semillas (unos 2–3 kg) de especies forrajeras mejoradas adaptadas al Putumayo, por ejemplo, *Brachiaria brizantha* (pasto de clima húmedo) o leguminosa forrajera como Estilosantes. Estas semillas permiten establecer áreas de pastura de alta calidad y productividad. Los pastos mejorados se caracterizan por mayor vigor, producción de biomasa y valor nutritivo en comparación con pastos nativos degradados. Con una siembra adecuada, el ganadero puede renovar un potrero o crear bancos de forraje, incrementando la oferta de alimento en época seca y aliviando la presión sobre praderas naturales. Esta adopción de sistemas silvopastoriles o pasturas mejoradas es parte de las recomendaciones para la sostenibilidad ganadera en la región (PDEA), ya que contribuye a intensificar la producción en menos área, reduciendo expansión ganadera sobre bosques.

Justificación técnica: El kit ganadero aborda los principales factores limitantes de productividad en sistemas bovinos tradicionales: sanidad deficiente (parásitos, mastitis) y nutrición pobre (minerales, forrajes). En el Putumayo, muchos pequeños ganaderos reportan bajos índices productivos justamente por estos problemas. La inclusión de un antiparasitario de amplio espectro ataca un problema de base: los animales infestados pierden peso y producen menos leche, pues los parásitos les roban nutrientes y debilitan su salud. Al desparasitar regularmente, se obtienen mejoras notables en conversión alimenticia, ganancia de peso y también en fertilidad y tasas de natalidad del hato. Complementariamente, el aporte de sales mineralizadas subsana deficiencias de elementos como fósforo y zinc que son comunes en suelos tropicales. Esto redunda en animales más fértiles y productivos – se ha comprobado que la suplementación mineral adecuada mejora la tasa reproductiva y la producción de leche/carne del ganado. Por otro lado, la escasez de forraje de calidad durante todo el año limita la ganadería en la región; por ello, el kit provee semillas mejoradas para que el productor establezca pastos de alto rendimiento, logrando más biomasa por hectárea y forraje nutritivo que soporta mayores cargas animales. Esta es una estrategia alineada con el enfoque de sostenibilidad (SPEA), pues al intensificar producción en la pradera se mitiga la necesidad de expandir la frontera agropecuaria. En suma, los tres componentes del kit abordan integralmente salud, alimentación y sanidad de la leche en la finca bovina: se espera así un aumento en la producción anual por animal (más kg de peso o litros de leche), mejor reproducción y menor mortalidad de terneros, cumpliendo objetivos del proyecto territorial de extensión agropecuaria.

Porcicultura (Cerdos de engorde o reproducción)

- **Desparasitante interno para cerdos:** Dosis de antiparasitario oral de amplio espectro (ej. Levamisol HCl 10% solución, 100 mL) para tratamiento de nemátodos gastrointestinales en porcinos. Los cerdos en sistemas rurales suelen infectarse de lombrices intestinales (Ascaris, etc.) que compiten por nutrientes y ralentizan su crecimiento. Este vermífugo elimina esas cargas parasitarias, lo cual mejora la conversión alimenticia y la tasa de ganancia de peso en la piara. Un lechón libre de parásitos aprovecha mucho mejor el alimento consumido, alcanzando el peso de

mercado en menos tiempo. El producto también ayuda a controlar parásitos pulmonares (Metastrongylus) que afectan la salud respiratoria. En suma, garantiza cerdos más saludables y productivos.

- **Cal hidratada (hidróxido de calcio):** Bulto (~25 kg) de cal de uso agrícola para higiene y desinfección en la granja porcina. La cal hidratada, al mezclarse con agua, forma una lechada alcalina que se aplica en pisos, fosas y paredes de las pocilgas como desinfectante tradicional. También puede espolvorearse en seco en corrales húmedos para secar el ambiente y elevar el pH, reduciendo la proliferación de bacterias, virus y huevos de parásitos en el piso. Incluso se emplea en pediluvios de ingreso en forma de polvo, ya que actúa como barrera sanitaria: si se usa cal viva en pediluvios secos, se recomienda renovarla cada 8 días para mantener efectividad. En esencia, la cal es un insumo económico que mejora la bioseguridad al mantener las instalaciones más limpias y menos propicias a patógenos. Su acción desecante disminuye olores y la atracción de insectos.
- **Premezcla vitamínico-mineral para cerdos:** Bolsa de ~5 kg de concentrado vitamínico-mineral para incorporar en la alimentación porcina (etapa crecimiento–engorde). Contiene vitaminas A, D, E, complejo B y minerales (Ca, P, Zn, Fe, etc.), formulados para cerdos en crecimiento. Al añadirse a los ingredientes locales de la dieta (maíz, soya, etc.) asegura que los animales reciban los micronutrientes esenciales. Esto se refleja en una mayor tasa de crecimiento y mejor conversión alimenticia, ya que la correcta nutrición permite al cerdo expresar su potencial genético. Una premezcla balanceada aporta las cantidades adecuadas de vitaminas y aminoácidos que garantizan una alta tasa de crecimiento y un excelente índice de conversión alimenticia. En otras palabras, ayuda a que el cerdo produzca más carne por kilo de alimento consumido, fortaleciendo a la vez su sistema inmunológico y salud general.

Justificación técnica: Este kit aborda aspectos críticos de la cría porcina familiar: sanidad interna, bioseguridad externa y nutrición. Primero, la desparasitación porcina es fundamental porque los parásitos internos roban hasta el 30% del alimento ingerido por el cerdo, ralentizando su engorde y pudiendo causar daños orgánicos. Al suministrar un antiparasitario, los cerdos pueden convertir el alimento en carne de manera mucho más eficiente, alcanzando el peso objetivo con menos concentrado, lo que mejora la rentabilidad del productor. En segundo lugar, las medidas de higiene y bioseguridad que aportan la cal. La cal hidratada, si bien es un método tradicional, crea condiciones ambientales adversas para microorganismos (pH alto) y ayuda a controlar focos infecciosos en pisos y camas. Usada correctamente en pediluvios y desinfección de superficies, forma parte de un plan de bioseguridad asequible para pequeñas granjas. Estas acciones disminuyen el riesgo de brotes de enfermedades devastadoras (como el virus PRRS, PED, etc.) en producciones porcícolas de traspatio. Finalmente, la premezcla nutricional cierra el círculo al solucionar deficiencias comunes en dietas caseras. En sistemas rurales, a menudo los cerdos se alimentan con sobras o granos sin balancear, resultando en crecimientos subóptimos. Con el aporte de vitaminas, minerales y aminoácidos limitantes, se espera una mejora significativa en el crecimiento diario y conversión de alimento en peso, así como animales más resistentes a enfermedades nutricionales. En conjunto, los insumos del kit de porcicultura permiten que el pequeño productor obtenga cerdos más sanos, bien alimentados y en un entorno higiénico, lo que se traduce en mejores ganancias al reducir

mortalidad y acortar el ciclo de engorde, cumpliendo los objetivos del proyecto SPEA 2025 de modernizar la producción porcina rural.

Piscicultura (Cultivo de peces de agua dulce, ej. Tilapia)

- **Kit de análisis de calidad de agua:** Juego de tiras reactivas o reactivos simples para medir parámetros clave del agua en estanques piscícolas: pH, amoníaco (NH_3/NH_4^+) y nitritos, entre otros. Estas pruebas permiten al productor monitorear rutinariamente la acidez del agua y la acumulación de desechos nitrogenados. Mantener el pH en rango óptimo (~6.5–8.5) es crucial, pues valores demasiado bajos o altos afectan la producción de los peces. La tilapia, por ejemplo, crece mejor en aguas neutras a ligeramente alcalinas, viendo reducido su crecimiento en aguas ácidas. Asimismo, niveles elevados de amoníaco no ionizado (NH_3) son tóxicos para los peces; el kit ayuda a detectarlos a tiempo para tomar medidas (cambio de agua, encalado). En suma, es una herramienta sencilla para garantizar un ambiente acuático adecuado, preveniendo mortalidades por choques de pH o intoxicación por amoníaco.
- **Termómetro flotante de estanque:** Termómetro de alcohol o digital con escala 0–50 °C, diseñado para flotar o sumergirse a poca profundidad. Sirve para medir la temperatura del agua diariamente. La temperatura es un factor que controla el metabolismo y apetito de los peces: la tilapia y otras especies tropicales requieren aguas cálidas (24–33 °C, óptimo ~28–32 °C) para crecer eficientemente. Con este instrumento, el piscicultor puede monitorear si el estanque está dentro de ese rango. Le permite también decidir horarios de alimentación (por ejemplo, alimentar más en las horas más cálidas del día si las mañanas son frías) y detectar caídas peligrosas de temperatura que podrían estresar a los peces. Es un insumo simple pero vital para el manejo térmico del cultivo, especialmente en zonas altoandinas del Putumayo donde las noches pueden enfriar el agua.
- **Red de pesca (para muestreo/cosecha):** Red tipo trasmallo pequeño o atarraya de mano (diámetro ~2 m) confeccionada en monofilamento resistente, para uso en estanques. Permite capturar peces vivos de manera rápida para muestreos de control y para cosecha parcial. En las buenas prácticas de piscicultura, es necesario manipular y revisar peces periódicamente durante el engorde – por ejemplo, para verificar su crecimiento y estado de salud. Usando una red de muestreo el productor puede obtener una muestra representativa de peces (sin vaciar el estanque) y calcular la ganancia de peso promedio, ajustando la alimentación en consecuencia. También es útil al momento de cosechar: facilita la extracción de peces listos para la venta o consumo sin necesidad de drenar todo el estanque. Es un equipo durable y adaptado a pequeños estanques.
- **Cal agrícola (carbonato de calcio pulverizado):** Saco (~25 kg) de cal dolomítica o calcita molida para encalar el estanque. La aplicación de cal agrícola al agua y bordes del estanque ayuda a regular el pH y a aumentar la alcalinidad y dureza del agua. En aguas blandas o ácidas típicas de la región amazónica, el encalado aporta carbonatos que elevan el pH hacia la neutralidad y suministra calcio y magnesio que actúan como buffer químico. Esto estabiliza el ambiente acuático frente a cambios bruscos de acidez. Además, un nivel adecuado de alcalinidad (50–150 mg/L $CaCO_3$) mejora la disponibilidad de CO_2 para las microalgas beneficiosas y reduce la toxicidad del amoníaco. Las ventajas de aplicar cal en estanques incluyen:

incremento del pH del agua, aumento de la alcalinidad y dureza, y mejora del poder tampón del medio acuático. Todo ello se traduce en un entorno más favorable para el crecimiento de los peces. La cal también coagula materiales orgánicos, aclarando el agua si está turbia, y puede disminuir cargas bacterianas en el fondo.

Justificación técnica: El kit de piscicultura se enfoca en dotar al productor de medios para gestionar la calidad del agua, factor determinante en el éxito de cualquier sistema acuícola. A diferencia de cultivos terrestres, donde muchas deficiencias pueden notarse visualmente en las plantas, bajo el agua los peces pueden estar sometidos a estrés invisible por parámetros fuera de rango. Por eso, incluir un kit de análisis de agua con mediciones de pH y amoníaco empodera al piscicultor para tomar acciones preventivas. Por ejemplo, si el pH tiende a bajar de 6 o subir por encima de 8.5, el crecimiento de los peces podría verse comprometido; con la lectura oportuna, se puede corregir encalando o renovando parte del agua. De igual modo, detectar amoníaco total cerca de límites peligrosos (>3 ppm) permite aumentar aireación o disminuir densidad antes de que ocurra una mortandad. El termómetro de estanque complementa este monitoreo: los peces tropicales como la tilapia requieren cierta temperatura para metabolizar eficientemente el alimento. Si el agua está demasiado fría, los peces comen menos y crecen lento; con el dato a la mano, el productor puede ajustar horarios de alimentación o implementar medidas (como invernaderos rústicos, si fuera el caso) para mantener temperaturas óptimas. En cuanto a la red de pesca, esta es indispensable para un manejo activo del estanque. La posibilidad de muestrear peces regularmente sin vaciar el agua permite evaluar la tasa de crecimiento real y estado sanitario (revisar si hay parásitos en branquias, signos de enfermedad). Esta información es valiosa para decidir si se debe reforzar la alimentación, clasificar por tamaños o aplicar algún tratamiento en el agua. Además, en el momento de la cosecha, una red adecuada reduce el estrés y tiempo para sacar los peces, lo que mejora la calidad del pescado (menos manipulación brusca) y la eficiencia de la labor. Finalmente, la cal agrícola proporcionada es una herramienta clásica de manejo de estanques: su uso periódico corrige la acidez típica de muchos cuerpos de agua del Piedemonte amazónico, creando condiciones más estables y productivas para los peces. Estudios señalan que tilapias y otros peces crecen mejor en aguas con pH neutro a ligeramente alcalino, con suficiente dureza y alcalinidad–justo lo que el encalado aporta al incrementar carbonatos y pH. Asimismo, un buen nivel de alcalinidad amortigua las variaciones diarias de pH y evita que el amonio se convierta en amoníaco tóxico en caso de pH elevado. En resumen, este kit le permite al piscicultor medir, controlar y ajustar los parámetros vitales del agua, además de manejar sus peces con prácticas adecuadas, logrando un cultivo más tecnificado. Se espera así menor mortalidad, mayor conversión alimenticia y mejores cosechas de pescado, apoyando la meta del proyecto SPEA 2025 de impulsar sistemas piscícolas sostenibles en el Putumayo.

Aguacate (*Persea americana*)

- **Tijeras de poda:** Herramienta manual de corte utilizada para podar los árboles de aguacate. Permite eliminar ramas secas, **chupones** (brotes no productivos) y partes afectadas por enfermedades, facilitando la formación de una copa aireada y bien iluminada. La poda con tijeras adecuadas mejora la penetración de luz y aire en el follaje, reduciendo la incidencia de plagas y hongos, y promoviendo una estructura de árbol más fuerte y productiva.

- **Biofungicida a base de *Trichoderma*:** Insumo microbiológico en presentación de polvo o gránulos, compuesto por cepas del hongo benéfico *Trichoderma spp.* Se aplica al suelo alrededor del tronco o en el sustrato de siembra. Este hongo antagonista coloniza la rizosfera del aguacate y combate patógenos del suelo como *Phytophthora cinnamomi*, causante de la pudrición radicular, protegiendo las raíces y estimulando su crecimiento.
- **Trampas para mosca de la fruta:** Dispositivos de control de plagas consistentes en recipientes o láminas con atrayentes específicos (por ejemplo, proteína hidrolizada o feromonas) para capturar moscas de la fruta. En aguacate, ayudan a monitorear y disminuir poblaciones de moscas *Anastrepha* y otras especies cuyos gusanos pueden afectar la pulpa del fruto. Las trampas se cuelgan en el árbol y retienen a los insectos adultos, disminuyendo la necesidad de aplicaciones químicas y reduciendo los daños en los frutos.
- **Fertilizante foliar con micronutrientes (Boro, Zinc):** Solución nutritiva para aplicación foliar, que contiene micronutrientes críticos para aguacate, especialmente boro (B) y zinc (Zn). Viene formulada para corregir deficiencias comunes en suelos ácidos tropicales. Aplicado en momentos clave (pre-floración, desarrollo de fruto), el fertilizante foliar mejora la floración, el cuajado y el llenado de los aguacates al aportar elementos que intervienen en la división celular y formación de azúcares en el fruto.

Justificación del kit: En la producción de aguacate del Putumayo se identifican cuellos de botella técnicos como: pobre manejo de copa (árboles muy sombreados y con ramas enfermas que reducen rendimiento), alta incidencia de enfermedades del suelo (pudrición radicular por *Phytophthora* en condiciones húmedas), y plagas que atacan el fruto (moscas de la fruta) causando mermas de calidad. Adicionalmente, los suelos de la región pueden carecer de micronutrientes esenciales, provocando caída de frutos y bajos rendimientos. El kit propuesto ataca integralmente estos problemas: las tijeras de poda permiten manejo fitosanitario y de forma del árbol eliminando focos de infección y mejorando la penetración de luz; el *Trichoderma* actúa como control biológico preventivo en el suelo, protegiendo las raíces del aguacate contra hongos patógenos; las trampas reducen la población de insectos que afectan la calidad de la fruta; y el suplemento foliar corrige deficiencias nutricionales (como la falta de boro, que suele causar baja fructificación).

En conjunto, estos insumos incrementan la productividad al propiciar árboles más sanos y bien nutridos que producen más frutos de calidad. La sanidad del cultivo mejora notablemente: la poda y el biofungicida reducen la prevalencia de enfermedades, mientras que las trampas controlan plagas sin contaminar el entorno. El enfoque es sostenible, pues prioriza medidas ecológicas (biocontrol, trampeo integrado) y un uso eficiente de insumos, disminuyendo la dependencia de agroquímicos. Además, son soluciones ajustadas al contexto rural del Putumayo: herramientas manuales y bioinsumos de fácil aplicación, apropiados para pequeños productores, compatibles con las prácticas de extensión agropecuaria promovidas en el marco del SPEA (enfatizando buenas prácticas agrícolas y protección ambiental).

Avicultura (Gallinas de traspatio)

- **Bebedero automático de capacidad media:** Recipiente dispensador de agua diseñado para aves de corral, que mantiene un nivel constante de agua limpia a disposición de las gallinas. Generalmente es un bebedero de sifón o tipo campana de plástico con capacidad de 4 a 5 litros. Su diseño evita derrames y contaminación del agua con suciedad o excrementos, asegurando que las aves permanezcan hidratadas higiénicamente, lo cual es crucial para su salud y productividad.
- **Comedero antidesperdicio (tolva colgante):** Dispositivo para el suministro de alimento balanceado, fabricado en plástico o metal galvanizado, con mecanismo de tolva ajustable. Se cuelga dentro del gallinero a una altura adecuada. Su borde o diseño especial impide que las aves escarben y desperdicien el alimento. Este comedero mantiene el concentrado limpio y disponible a libre demanda, mejorando la conversión alimenticia y evitando la atracción de plagas (roedores, insectos) por restos de comida en el suelo.
- **Desparasitante de amplio espectro para aves:** Medicamento antiparasitario formulado para aves de corral (frecuentemente a base de compuestos como albendazol, piperazina o ivermectina en dosis aviar). Viene en presentación oral (líquido o polvo soluble) para mezclar en el agua de bebida o en el alimento. Actúa contra los parásitos internos comunes en gallinas de traspatio –gusanos nematodos gastrointestinales, principalmente– que causan adelgazamiento, diarreas y baja producción. Un tratamiento periódico (cada 3-4 meses) ayuda a mantener las aves libres de parásitos, mejorando su aprovechamiento del alimento y condición corporal.

Justificación del kit: En la avicultura de traspatio del Putumayo, los productores suelen enfrentar altas mortalidades y baja productividad debido a deficiencias en sanidad y manejo: enfermedades infecciosas (particularmente Newcastle) diezmando las parvadas, falta de higiene en agua y alimento causando brotes de cóccidiosis o cólera aviar, y parasitismos internos que debilitan a las aves. Asimismo, prácticas tradicionales de alimentación (grano en el suelo) generan desperdicio de concentrado –un insumo costoso– y atraen plagas. El kit aborda estos cuellos de botella con insumos concretos: el bebedero automático garantiza agua limpia permanente, reduciendo enfermedades transmisibles por agua sucia; el comedero antidesperdicio mejora la nutrición al asegurar que las gallinas ingieran la ración completa sin contaminarla, elevando la conversión y evitando pérdidas.

Con estos insumos, se espera una mejora en la productividad de las aves de traspatio: menor mortalidad y más días de puesta por gallina, mejor conversión alimenticia y crecimiento en pollos de engorde, gracias a animales más sanos y bien alimentados. La salud aviar (sanidad) se refuerza integralmente al combinar prevención (vacunación), control curativo (desparasitación) y mejoras de higiene (agua y comida limpias). El kit es sostenible y apropiado para pequeños productores: promueve la prevención sobre el tratamiento (reduciendo uso indiscriminado de antibióticos), prolonga la vida útil de las gallinas criollas –un recurso genético local– y es de fácil adopción. Todos los elementos son de bajo costo y mantenimiento sencillo, adaptados a condiciones rurales (no requieren electricidad ni infraestructura compleja), alineándose con las estrategias de extensión rural que buscan aumentar la seguridad alimentaria familiar mediante la producción avícola autosuficiente y saludable.

Cuyicultura (Cría de cuyes)

- **Comedero-henera elevado:** Estructura de alimentación combinada tipo henera, construida en madera o alambre, diseñada para los cuyes. Se instala elevada del piso en el galpón o jaula, y permite colocar el forraje (pasto, follajes) en la parte superior y el concentrado o suplementO en bandejas inferiores. Mantiene el alimento limpio y accesible, evitando que los cuyes se suban o contaminen el pasto con orina y heces. Esto mejora la higiene alimentaria y reduce el desperdicio, asegurando que los animales consuman suficiente forraje de calidad.
- **Suplemento vitamínico-mineral (bloque nutricional):** Complemento nutricional sólido formulado específicamente para cuyes, presentado en forma de bloque o piedra para lamer. Contiene minerales esenciales (calcio, fósforo, sodio, etc.) y vitaminas, destacando la vitamina C, imprescindible para cuyes porque, al igual que los humanos, no la sintetizan internamente. Al colocar el bloque en la jaula, los cuyes ingieren voluntariamente estos micronutrientes, previniendo deficiencias como el escorbuto (falta de vitamina C) o problemas óseos y reproductivos por falta de minerales, lo que mejora su crecimiento y tasa de reproducción.
- **Desparasitante para cuyes (interno/externo):** Antiparasitario de amplio espectro apto para cobayas, en una presentación y dosis segura para estos animales (puede ser ivermectina en dosis subcutánea o pour-on, o albendazol oral en gotero según recomendación técnica). Este insumo permite controlar parásitos internos (nematodos intestinales, tenias) y externos (ácaros causantes de sarna, piojos, pulgas) que son frecuentes en la cuyicultura intensiva. Su aplicación periódica (cada 3-4 meses) reduce la incidencia de enfermedades de la piel, anemias y adelgazamiento, manteniendo a los cuyes saludables.
- **Cal hidratada (óxido de calcio) para desinfección:** Saco de ~25 kg de cal agrícola hidratada, un material sanitario multiusos en la crianza de animales menores. Se utiliza tras la limpieza del cuyerío, espolvoreándose sobre el piso de los corrales o jaulas (especialmente si son de tierra o madera) y paredes. La cal actúa como desinfectante secante natural: elimina patógenos (bacterias, huevos de coccidios) al aumentar la alcalinidad del ambiente, reduce la humedad y los malos olores (neutraliza amoníaco de la orina), contribuyendo a un entorno más saludable para los cuyes.

Justificación del kit: La cuyicultura en el Putumayo suele ser de pequeña escala y con recursos limitados, enfrentando problemas técnicos recurrentes. Entre ellos: elevada mortalidad y morbilidad por enfermedades digestivas y respiratorias (favorecidas por malas condiciones higiénicas y parásitos), bajo rendimiento productivo (cuyes que crecen lento o se reproducen poco por deficiencias nutricionales) y desperdicio de alimento (forraje tirado que se contamina y no se consume). El kit propuesto aborda estas limitantes fundamentales: el comedero elevado ataca el problema del desperdicio y contaminación alimenticia, asegurando una provisión constante de forraje limpio –lo que se traduce en mejores tasas de consumo y menos riesgo de infecciones digestivas–; el bloque vitamínico-mineral solventa cuellos de botella nutricionales (especialmente la falta de vitamina C, cuyo déficit provoca baja inmunidad y problemas articulares en cuyes), garantizando animales más fuertes y fértiles; el desparasitante disminuye la carga de parásitos internos y externos, mejorando la conversión alimenticia y evitando pérdidas por enfermedades parasitarias; finalmente, la cal hidratada mejora las condiciones sanitarias del galpón, reduciendo la proliferación de gérmenes y parásitos en el ambiente.

Gracias a este conjunto de insumos, se espera una mejora notable en la productividad de cada pequeño criador: los cuyes tendrán mayor supervivencia, crecimiento más rápido y camadas más numerosas, al estar libres de parasitosis y recibir nutrientes completos. La sanidad del sistema se eleva –menos brotes de diarrea, neumonía o sarna– debido a la desinfección regular con cal y al control antiparasitario, lo que a su vez reduce la necesidad de antibióticos u otros fármacos costosos. El enfoque es sostenible y pertinente: se han privilegiado insumos económicos, de bajo riesgo toxicológico (cal, suplementos alimenticios) y fáciles de usar por el campesino, fomentando prácticas preventivas en lugar de reaccionar a crisis sanitarias. Además, todos los elementos son compatibles con la infraestructura simple de las granjas de cuyes rurales (no requieren energía eléctrica ni inversiones mayores), facilitando su adopción bajo las recomendaciones de extensión agropecuaria que buscan fortalecer la producción de especies menores como alternativa económica y nutricional en la región.

Limón Tahití (*Citrus latifolia*)

- **Tijera de poda para cítricos:** Herramienta de poda manual, robusta y de hoja corta y filosa, diseñada para cortes limpios en ramas de árboles frutales. En limón Tahití, la tijera permite realizar podas de formación y de saneamiento: eliminación de ramas secas, chupones, brotes bajos y partes infectadas por plagas (como ramas con presencia de psílidos o escamas). Unas buenas tijeras aseguran cortes precisos que cicatrizan rápido, ayudando a manejar la altura y forma del árbol, mejorando la aireación y entrada de luz en la copa, con menos refugio para patógenos.
- **Fungicida cúprico (oxicloruro de cobre o caldo bordelés):** Insumo fitosanitario presentado en polvo mojable, compuesto por sales de cobre (ej. oxicloruro o sulfato de cobre mezclado con cal). Al disolverse en agua y aplicarse sobre el follaje y troncos, actúa como fungicida y bactericida de contacto de amplio espectro. En cítricos, el cobre previene y controla enfermedades comunes en clima húmedo como la melanosis, la antracnosis y la cancrosis bacteriana, además de la gomosis de Phytophthora en la base del tronco. Es un producto autorizado en agricultura ecológica, que protege hojas y frutos sin inducir resistencia en los patógenos.
- **Trampas adhesivas amarillas:** Láminas o carteles plásticos cubiertos con pegamento, de color amarillo brillante, que se cuelgan en las ramas del limonero. Sirven como trampas cromáticas para insectos: el amarillo atrae plagas voladoras frecuentes en cítricos, tales como el minador de la hoja (*Phyllocnistis citrella*, polilla cuyas larvas perforan las hojas nuevas), áfidos alados y moscas blancas. Los insectos son atraídos visualmente y quedan pegados en la superficie, reduciendo la población activa. Además de su función de control parcial, permiten monitorear la presencia y nivel de infestación de plagas, ayudando a tomar decisiones tempranas en el manejo integrado.
- **Fertilizante foliar cítrico con micronutrientes:** Solución foliar equilibrada que contiene nitrógeno, potasio y micronutrientes específicos para cítricos, principalmente zinc, manganeso, hierro y boro en forma quelatada. Viene lista para diluir en agua y aplicar directamente sobre el follaje. En limón Tahití, este fertilizante corrige deficiencias nutricionales visibles en suelos ácidos o pobres (clorosis por falta de hierro o zinc, brotes deformes por falta de boro), mejorando el verdor de las hojas y la actividad fotosintética. Aplicaciones regulares (ej. 2-3 veces al año)

promueven una floración más abundante y un mayor amarre de frutos, aumentando el rendimiento y tamaño de los limones.

Justificación del kit: La producción de limón Tahití en el Putumayo enfrenta retos técnicos significativos: enfermedades fungosas y bacterianas que prosperan con la alta humedad (manchas en hojas y frutos, pudriciones de tronco), plagas foliares que debilitan los árboles (minador causando defoliación de brotes nuevos, áfidos y moscas blancas que transmiten virosis y causan fumagina), así como limitaciones nutricionales en los suelos locales (ácidos y con bajos contenidos de micronutrientes esenciales para cítricos). Muchos pequeños productores carecen de prácticas de poda, dejando copas densas que agravan los problemas sanitarios, y no aplican fertilizantes foliares, resultando en producciones irregulares. El kit propuesto responde de forma integral: la tijera de poda introduce el manejo técnico del dosel del árbol, reduciendo inóculo de plagas (al remover ramas infectadas) y creando condiciones menos favorables a hongos (copa ventilada); el fungicida cúprico ofrece una herramienta eficaz y de bajo impacto ambiental para proteger el cultivo de las principales enfermedades, formando una barrera protectora en hojas, frutos y corteza; las trampas amarillas, por su parte, aportan al control ecológico de plagas, capturando adultos de insectos perjudiciales y sirviendo como alerta temprana para tomar medidas antes de que la plaga cause daños económicos; finalmente, el fertilizante foliar ataca el cuello de botella nutricional, aportando los microelementos que a menudo faltan en las fincas, elevando la vitalidad de los árboles y la calidad del fruto (cáscaras más firmes, buen color y jugosidad).

Con estos insumos combinados, la productividad del limón Tahití mejora mediante más fruta por árbol y de mejor calibre, gracias a árboles más sanos (menos pérdida de hojas y ramas por plagas/enfermedades) y mejor nutridos. La sanidad del cultivo se ve reforzada: las aplicaciones de cobre controlan focos de infección y previenen epidemias, mientras que las trampas reducen la necesidad de plaguicidas químicos, preservando además enemigos naturales. Esto se traduce en huertos más estables y resilientes. Desde el punto de vista de la sostenibilidad, el kit promueve prácticas compatibles con la protección ambiental (cobre y trampas son herramientas de manejo integrado aceptadas en agricultura orgánica; la fertilización foliar dirigida evita la sobreaplicación de fertilizantes al suelo que pudieran contaminar aguas). Todos los componentes están ajustados al contexto rural: son de fácil uso y bajo costo, requieren solo implementos manuales (tijeras, bomba de aspersión sencilla) y conocimiento técnico básico que es brindado por la extensión. De esta manera, el kit ayuda a que incluso agricultores de pequeña escala puedan adoptar buenas prácticas agrícolas en cítricos, alineadas con las metas de los programas SPEA/PDEA en cuanto a mejorar la calidad y competitividad de las frutas tropicales del Putumayo.

Pimienta (*Piper nigrum*)

- **Inóculo de *Trichoderma* para suelo:** Producto biológico en polvo que contiene esporas viables del hongo benéfico *Trichoderma*. Se aplica alrededor de la base de las plantas de pimienta (enredadera), mezclándolo con el suelo o el material orgánico al pie del tutor. *Trichoderma* establece una simbiosis en la rizosfera, compitiendo con y parasitando a hongos fitopatógenos como *Phytophthora capsici* (causante de la enfermedad de la "flecha seca" o pudrición de raíz en pimienta) y *Fusarium*. Al colonizar las raíces de la pimienta, el inóculo reduce la incidencia de

enfermedades del suelo y estimula un mayor desarrollo radicular, fortaleciendo la planta desde su etapa inicial.

- **Lona de polietileno para secado:** Manta o lona impermeable de aproximadamente 4 x 4 metros, fabricada en polietileno resistente, destinada a las labores de poscosecha de pimienta. Se utiliza extendiéndola sobre el suelo limpio o sobre un área plana, donde se colocan los granos de pimienta cosechados para secarlos al sol. La lona evita el contacto directo de la pimienta con la tierra, impidiendo contaminaciones con polvo, piedras o humedad del suelo. Asimismo, facilita recoger rápidamente el producto en caso de lluvia repentina. Con esta lona, el secado es más uniforme e higiénico, mejorando el color y la calidad de la pimienta seca obtenida.
- **Rafia o cintas para tutorado:** Rollo de cinta de rafia plástica (o materiales similares) de alta resistencia, útil para el entutorado de las plantas de pimienta. A medida que la enredadera de pimienta crece, requiere ser guiada y amarrada a su tutor (estaca o árbol soporte) para sostenerse y desarrollar su follaje verticalmente. La rafia se emplea para atar suavemente los tallos a los soportes en varios puntos, evitando que la planta cuelgue o se quiebre. Este material es duradero a la intemperie, flexible para no dañar los tallos, y económico; asegura una adecuada distribución de la planta en el espacio, facilitando la aireación y la exposición al sol de todas las ramas productivas.
- **Abono orgánico enriquecido (compost o bocashi):** Saco (~30 kg) de abono orgánico fermentado de alta calidad, tipo bocashi, elaborado a partir de estiércoles, pulpa de café u otros residuos locales enriquecidos con melaza y microorganismos beneficiosos. Este fertilizante orgánico se aplica alrededor de cada planta de pimienta (en cobertura o incorporado superficialmente) para mejorar la fertilidad del suelo. Aporta nitrógeno, fósforo, potasio y micronutrientes de liberación lenta, además de materia orgánica que incrementa la retención de humedad y la actividad microbiana beneficiosa. El bocashi, al ser un abono biológico, mejora la nutrición de la pimienta de forma sostenida y rehabilita suelos degradados, sin los impactos negativos de los fertilizantes químicos tradicionales.

Justificación del kit: La pimienta (cultivo emergente en Putumayo como sustitución de coca) presenta desafíos específicos que limitan su productividad: altas tasas de enfermedad radicular en suelos húmedos (el hongo *Phytophthora* provoca marchitamiento y muerte regresiva de las vides si no se controla), dificultades poscosecha en clima amazónico (el secado deficiente de la pimienta conduce a mohos, fermentación y pérdida de calidad), y manejo de la planta trepadora (si no se entutora bien, las lianas se enredan o quiebran, reduciendo el rendimiento). A esto se suman suelos frecuentemente pobres en materia orgánica, tras años de uso agrícola, que no proveen suficientes nutrientes para un cultivo perenne exigente como la pimienta. El kit especializado aborda cada uno de estos cuellos de botella: el *Trichoderma* provee un escudo biológico contra la enfermedad más devastadora (pudrición de raíz), mejorando la supervivencia y vigor de las plantas jóvenes; la lona de secado resuelve el punto crítico de la cadena de valor que es el secado correcto de las pimientas –con ella se puede lograr un secado limpio, rápido y con menor riesgo de hongos, tal como recomiendan los técnicos para obtener pimienta 'gourmet' con menos residuos y mejor aroma; la cinta de rafia facilita las prácticas de manejo agronómico del cultivo al asegurar un entutorado eficaz, que es clave en un sistema de enredadera para maximizar la exposición de hojas y racimos al sol y lograr mayor producción por planta; por

último, el abono orgánico enriquecido mejora la nutrición y estructura del suelo, elemento fundamental para sostener buenas cosechas de pimienta año tras año sin degradar el ecosistema.

Este conjunto de insumos aumenta la productividad de los pimienteros al reducir pérdidas (menos plantas muertas por enfermedad, menos granos descartados por mala calidad) y al promover un crecimiento más vigoroso y cosechas de granos más pesados y aromáticos. La sanidad del cultivo se ve beneficiada en doble vía: por un lado, el control biológico y la mejora de suelo disminuyen la incidencia de plagas y enfermedades sin necesidad de químicos; por otro, la calidad del producto final mejora al evitar contaminantes durante el secado y al minimizar residuos de fungicidas (lo cual es importante para acceder a mercados especializados). Además, el kit está en total sintonía con la sostenibilidad ambiental y socioeconómica: fomenta prácticas orgánicas (uso de abonos orgánicos, biocontrol), reduce el uso de agroquímicos (menos pesticidas postcosecha al secar adecuadamente, menos fungicidas sintéticos gracias a *Trichoderma*), y agrega valor a la pimienta local haciéndola más competitiva por su calidad. Todos los insumos son aplicables por los propios campesinos con capacitación básica: la extensión rural enseña la elaboración y aplicación de bocashi, el empleo de bioles y secado correcto –de hecho, se recalca a los productores que deben reducir químicos y mejorar secado para obtener pimienta gourmet. Así, el kit se ajusta a las condiciones rurales del Putumayo, donde la asociatividad y la adopción de buenas prácticas agrícolas en pimienta están transformando la economía local de manera resiliente y amigable con el medio ambiente.

Caña (Caña de azúcar, uso agroindustrial/forrajero)

- **Machete cañero (machete cortador de caña):** Herramienta de corte manual, con hoja ancha y pesada, especialmente diseñada para la cosecha y manejo de la caña de azúcar. Tiene un filo resistente que permite tajar el tallo de la caña de un solo golpe, así como una punta afilada o curva que ayuda a descogollar (quitar la parte superior verde). Un buen machete cañero facilita cortes limpios al ras del suelo, lo cual promueve una adecuada rebrota de la caña en la siguiente zafra. Además, se usa para "deshojar" los tallos (retirar las hojas secas) durante la cosecha y para labores de deshierbe en los surcos. Es una herramienta indispensable para eficientar el trabajo manual en parcelas de caña, reduciendo tiempo y esfuerzo comparado con machetes convencionales.
- **Bioinsecticida *Metarhizium* (control de salivazo):** Insumo biológico formulado a base del hongo entomopatógeno *Metarhizium anisopliae*, específico para el control de la plaga conocida como **salivazo de la caña** (cercópidos como *Aeneolamia* y *Mahanarva*). Se presenta como polvo mojable con esporas del hongo, que se aplica en aspersión sobre el follaje y la base de la caña cuando se detectan espumas o adultos del salivazo. *Metarhizium* infecta tanto las ninfas (en sus masas espumosas) como los insectos adultos, causándoles enfermedad y muerte. Es un agente de control biológico altamente efectivo que reduce las poblaciones de salivazos en el lote, previniendo el amarillamiento y secado prematuro de la caña que estos insectos provocan al succionar savia. Al ser un bioinsecticida selectivo, no daña enemigos naturales ni contamina las fuentes de agua cercanas.
- **Cal dolomítica (enmienda agrícola):** Saco de 50 kg de cal dolomítica pulverizada, una enmienda de suelo rica en carbonato de calcio y de magnesio. Este insumo se

incorpora al suelo de las cepas de caña (generalmente antes de la siembra o entre cosechas) para corregir la acidez típica de muchos suelos del Putumayo. La cal dolomítica eleva el pH del suelo hacia rangos neutros, mejorando la disponibilidad de nutrientes (fósforo, molibdeno, etc.) y a la vez aporta Ca y Mg, elementos nutritivos clave para el crecimiento de la caña. Su aplicación controlada (por ejemplo 1–2 toneladas/ha, dosificadas en pequeñas parcelas según tamaño de productor) resulta en tallos más gruesos y pesados, dado que un suelo con pH adecuado favorece el desarrollo radicular y la absorción eficiente de fertilizantes.

- **Biofertilizante con *Azospirillum* (fijador de nitrógeno):** Frasco de inoculante líquido o en polvo que contiene bacterias beneficiosas *Azospirillum brasilense* (u otras cepas fijadoras de nitrógeno asociativas). Este biofertilizante se aplica sobre los tallos-semilla (estaquillas) antes de la siembra, o directamente al suelo cerca de la raíz de la caña establecida. Las bacterias *Azospirillum* colonizan la rizósfera y parte de las raíces de la caña, capturando nitrógeno atmosférico y transformándolo en formas asimilables para la planta. Esto complementa la fertilización nitrogenada convencional, permitiendo reducir la cantidad de urea química necesaria sin mermar el crecimiento. Además, *Azospirillum* produce sustancias promotoras del desarrollo radicular, generando plantas de caña con raíces más abundantes y una mejor absorción hídrica, lo cual es valioso en suelos tropicales variablemente húmedos.

Justificación del kit: La línea productiva de caña de azúcar en Putumayo (ya sea destinada a trapiches paneleros artesanales, a suministro de mieles o melazas, o al uso forrajero para ganado) se ve limitada por varios factores técnicos. Por un lado, las prácticas de cosecha manual tradicionales pueden ser ineficientes y causar daños en la rebrota si no se cuenta con herramientas adecuadas; por otro, plagas importantes como el salivazo reducen drásticamente la fotosíntesis y acumulación de azúcares en la caña si no se controlan, llegando a causar pérdidas significativas de biomasa. Adicionalmente, muchos suelos de la región presentan acidez elevada y baja fertilidad, lo que restringe el potencial de rendimiento de la caña (que es exigente en nutrientes, especialmente nitrógeno) y puede requerir costosas dosis de fertilizantes químicos. El kit técnico propuesto ofrece soluciones puntuales: con el machete cañero, el productor puede mejorar la eficiencia de corte y manejo de la caña, realizando cortes uniformes que facilitan la resiembra natural (socas) y reduciendo el tiempo de cosecha; el bioinsecticida de *Metarhizium* brinda una herramienta de control biológico sustentable contra el salivazo, evitando pérdidas de hasta 30-40% en tonelaje de caña que ocurren con infestaciones severas (sin los impactos negativos de insecticidas químicos); la aplicación de cal dolomítica corrige el problema de suelo ácido, incrementando la disponibilidad de nutrientes y el vigor de los cañaduzales, y además aporta magnesio que mejora la actividad enzimática de la planta; finalmente, el inoculante de *Azospirillum* ayuda a cubrir la demanda de nitrógeno de la caña de forma económica y ecológica, dado que estas bacterias pueden fijar una fracción significativa del nitrógeno requerido por el cultivo.

Gracias a la integración de estos insumos, se espera un aumento en la productividad y sostenibilidad de los cañaduzales. Las matas de caña crecerán más uniformes y robustas (por mejor nutrición y salud de raíces), alcanzando mayores alturas y contenidos de sacarosa por unidad de área. El control del salivazo mediante *Metarhizium* evitará la caída del follaje y el retraso en el crecimiento, asegurando un rendimiento acorde con el potencial varietal. En cuanto a sanidad, la incorporación de controles biológicos y enmiendas

naturales promueve un agroecosistema más equilibrado: se disminuye la presión de plagas sin afectar polinizadores ni fauna benéfica, y un suelo enmendado y enriquecido con microbios útiles reduce la incidencia de algunas enfermedades de raíz y mejora la retención de humedad, haciendo al cultivo más resiliente a sequías cortas. El enfoque es claramente sustentable, reduciendo la dependencia de agroquímicos: menos insecticidas químicos (gracias a *Metarhizium*), menos fertilizantes nitrogenados industriales (gracias a *Azospirillum*), lo que redunda en menor contaminación de suelos y aguas. Además, todos los componentes del kit son apropiados para las condiciones rurales de Putumayo: el machete es un implemento tradicional mejorado –fácilmente adoptado por los trabajadores locales–, y las aplicaciones de cal, hongos y biofertilizantes se pueden llevar a cabo con las herramientas básicas de campo (aspersoras manuales, azadones) y con asistencia técnica periódica. En síntesis, este kit permite a los productores de caña incrementar su producción de forma rentable y amigable con el medio ambiente, conforme a las directrices de los programas de extensión que buscan modernizar la agricultura local sin comprometer la salud de los agricultores ni de los ecosistemas amazónicos circundantes.

Arroz (*Oryza sativa*)

- **Semilla certificada de arroz (variedad adaptada):** Saco de aproximadamente 10-20 kg de semilla certificada, correspondiente a una variedad mejorada y recomendada para las condiciones del Putumayo (por ejemplo, una variedad liberada por Fedearroz con tolerancia a enfermedades de la zona). La semilla certificada garantiza alta pureza genética y sanitaria: viene libre de mezclas varietales, con excelente poder germinativo (>90%) y tratada contra hongos de la semilla. Esto permite una siembra uniforme, con plántulas vigorosas y homogéneas, base para lograr un buen stand de cultivo. Además, las variedades mejoradas suelen aportar resistencia a plagas o enfermedades locales (como resistencia a brusone o tolerancia a virus de la hoja blanca), lo que incrementa el potencial de rendimiento frente a semilla criolla o reciclada.
- **Tratamiento biológico con *Trichoderma* para semilla:** Sobre de polvo mojable que contiene propágulos de *Trichoderma* y otros ingredientes adherentes, formulado para aplicar en el tratamiento de semillas de arroz. Antes de la siembra, la semilla se humedece ligeramente y se mezcla con el polvo de *Trichoderma*, de modo que las esporas queden adheridas a la cascarilla del grano. Este bioinsumo protege la plántula en sus primeros estadios: al germinar la semilla, el *Trichoderma* coloniza la radícula y superficie, creando una barrera contra hongos patógenos del suelo como *Rhizoctonia solani* (causante de pudriciones y "tizón de plántulas") y *Fusarium*. El resultado es un establecimiento más sano, con menor damping-off y mayor densidad de plantas por metro cuadrado.
- **Bioinsecticida fúngico (*Beauveria bassiana*):** Producto biológico en polvo o líquido concentrado que contiene conidias del hongo entomopatógeno *Beauveria bassiana*. Está indicado para el control de insectos plaga del arroz, especialmente el salivazo del arroz o sogata (*Tagosodes orizicolus*, vector del virus de la hoja blanca) y también gusanos defoliadores o chinches que puedan presentarse. Se aplica en caldo con bomba de espalda cuando se detectan poblaciones incipientes de insectos. *Beauveria* infecta por contacto a los insectos, penetrando su cutícula y desarrollándose en su interior hasta matarlos. Es un control seguro que **no afecta insectos benéficos** y ayuda a mantener bajas las poblaciones de plagas

succionadoras que debilitan el arroz. De esta forma, reduce la transmisión de enfermedades virales (como hoja blanca) y los daños directos al follaje.

- **Fertilizante organomineral granular (NPK 8-8-8):** Saco de 25 kg de fertilizante granulado resultado de mezclar materia orgánica enriquecida con nutrientes químicos (aprox. 8% N, 8% P_2O_5, 8% K_2O), más elementos secundarios. Este abono libera nutrientes de forma gradual: contiene parte de nutrientes en forma mineral de rápida disponibilidad y parte orgánica que mejora el suelo y libera nutrimentos lentamente. Al aplicarse al voleo en el terreno de arroz (sea secano o con lámina de agua) durante la siembra o almácigo, provee el nitrógeno necesario para un buen macollamiento, el fósforo para raíces fuertes y un inicio rápido, y potasio para fortalecer tallos y resistencia a enfermedades. La materia orgánica incluida mejora la estructura del suelo, favorece la retención de humedad y alimenta la microbiota benéfica. Este tipo de fertilizante reduce las pérdidas por lixiviación en suelos arenosos o por volatilización (importante en clima cálido húmedo), resultando más eficiente que un fertilizante químico simple.

Justificación del kit: La producción arrocera en pequeñas parcelas del Putumayo se ve obstaculizada por: uso generalizado de semilla de origen informal (reutilizada de cosechas anteriores o de intercambio local) que conlleva baja germinación, mezcla varietal y semillas infectadas; ataque de plagas y enfermedades desde etapas tempranas (como la sogata que transmite hoja blanca, o la brusone que ataca plántulas debilitadas), muchas veces sin un manejo oportuno; y nutrición deficiente del cultivo debido a suelos agotados y al costo de fertilizantes, lo que deriva en bajos rendimientos por hectárea. El kit técnico aborda cada uno de estos frentes críticos: al proveer semilla certificada de una variedad mejorada, se asegura un material genético superior que dará plantas uniformes, más resistentes y de mayor potencial productivo –lo cual es la base para incrementar la productividad–; el tratamiento biológico con *Trichoderma* en la semilla añade una capa de protección fitosanitaria preventiva, reduciendo las pérdidas de plántulas en la nascencia y evitando focos iniciales de enfermedades del suelo; el bioinsecticida de *Beauveria* le da al productor una herramienta ecológica de control de plagas durante el ciclo del cultivo, permitiéndole manejar brotes de sogata u otras plagas sin recurrir a insecticidas químicos que podrían diezmar la fauna benéfica acuática o contaminar el agua de riego; finalmente, el fertilizante organomineral granular mejora la nutrición del arroz de forma balanceada y sostenible, aportando los macronutrientes claves junto con carbono orgánico, lo que aumenta la fertilidad del suelo a largo plazo y reduce la necesidad de aplicaciones frecuentes.

Con la implementación de este kit, el agricultor puede esperar un incremento en el rendimiento de arroz y en la estabilidad de su cultivo. La semilla de calidad, combinada con una mejor emergencia gracias al *Trichoderma*, resultará en un stand de plantas denso y vigoroso, base para una cosecha abundante. Al mismo tiempo, el manejo integrado de plagas con *Beauveria* minimiza el impacto de insectos vectores de virus y defoliadores, evitando caídas dramáticas en la producción por epidemias de hoja blanca u otras pestes. En términos de sanidad vegetal, el cultivo estará más saludable: menos infección por hongos patógenos al inicio, menos estrés por ataques de insectos, y plantas más fuertes nutridas adecuadamente resisten mejor la brusone u otras enfermedades foliares. El enfoque es altamente sostenible: disminuye la carga de pesticidas en un ecosistema sensible (muchos arroceros de la región podrían cultivar en zonas de humedad, cercanas a caños o quebradas), promueve el uso de agentes de control biológico y enmiendas

orgánicas, y conserva la biodiversidad del agro-sistema arrocero. Además, es tecnológicamente apropiado: los productores reciben capacitaciones para manejar la semilla certificada (densidad de siembra óptima, etc.), para preparar el tratamiento biológico y aplicar los bioinsumos, tareas todas realizables con herramientas simples (tanques de mezcla, bombas manuales, espalderas). Esto se ajusta a la realidad rural del Putumayo, donde la asistencia técnica del SPEA busca que incluso los cultivos transitorios como el arroz se beneficien de innovaciones de bajo costo que mejoran la rentabilidad y reducen la dependencia de insumos externos.

Caña panelera (Producción de panela)

- **Refractómetro de mano (medidor de grados Brix):** Instrumento óptico portátil utilizado para medir la concentración de azúcares (sólidos solubles) en soluciones. En el contexto panelero, es un refractómetro tipo Brix con escala de 0–90 °Brix aproximadamente. Se calibra con agua destilada y luego se colocan unas gotas del melado (jugo de caña en ebullición) en su prisma para leer el porcentaje de azúcar. Este aparato permite determinar con precisión el punto óptimo de evaporación del jugo antes de cuajar la panela: típicamente alrededor de 80° Brix en el momento de vaciar. Al usarlo durante la hornada, el productor puede asegurar que el melado alcance la concentración adecuada de azúcar, garantizando una panela de mejor calidad (ni muy húmeda que se fermente, ni sobrecocinada que cristalice demasiado). Es de fácil uso y no requiere baterías (en el caso de refractómetros analógicos).
- **Moldes higiénicos para panela:** Juego de moldes modulares para vertido y enfriamiento de la panela, fabricados en material grado alimenticio (idealmente acero inoxidable o plástico polipropileno de alta temperatura). Cada kit puede contener varios moldes con cavidades uniformes (p. ej. moldes para panelas redondas de ~500 g, o rectangulares estándar). A diferencia de los moldes artesanales de madera o lata, estos moldes no aportan impurezas ni sustancias tóxicas al producto, son fácilmente lavables y permiten obtener panelas homogéneas en forma y peso. Su diseño facilita desmoldar los panes una vez enfriados, evitando pérdidas por adherencia. Además, al ser atornillables o ensamblables, se pueden armar filas de moldes que agilizan la labor de vertido.
- **Guantes térmicos de seguridad:** Par de guantes especializados resistentes al calor, confeccionados en materiales como kevlar recubierto de neopreno o caucho resistente, que protegen manos y antebrazo. Son de talla adecuada para operarios de trapiche. Estos guantes permiten manipular utensilios calientes, remover la espuma o bagacillo del evaporador, y verter el melao en moldes con un riesgo mucho menor de quemaduras. También mantienen la higiene, ya que evitan el contacto directo de las manos (que podrían tener sudor o suciedad) con la panela en proceso. Son duraderos y de fácil limpieza, soportando temperaturas superiores a 100 °C por periodos cortos.
- **Mechones de caña mejorada (variedad panelera):** Material de siembra vegetativo consistente en trozos de caña (estacas) de variedad mejorada. Se incluyen aprox. 20–30 mechones o colinos de una variedad de caña panelera liberada por centros de investigación (como Cenicaña) que presente ventajas sobre la variedad tradicional. Por ejemplo, variedades con mayor contenido de sacarosa, más rendimiento de caña/ha y resistencia a plagas (salivazo) y enfermedades (royas).

Estos mechones, al ser sembrados en el lote del productor, renovarán su plantación con cañas de alto potencial. Se entregan frescos y tratados con fungicida básico para evitar pudriciones en el prendimiento. Con este insumo, el productor accede a genética mejorada que típicamente incrementa tanto la producción de caña como la eficiencia de extracción de jugo en el trapiche.

Justificación del kit: La agroindustria panelera artesanal del Putumayo enfrenta desafíos desde el campo hasta la transformación: en el cultivo, muchas parcelas aún tienen variedades de caña antiguas o degeneradas, con bajos rendimientos agrícolas y de jugo; en el proceso de elaboración de la panela, persisten métodos empíricos que conllevan variabilidad en la calidad del producto (panela con humedad inadecuada, inconsistencias de tamaño) y problemas de inocuidad (contaminación con impurezas o moho por enfriamiento lento). También la seguridad ocupacional y eficiencia del trapiche pueden mejorarse. El kit planteado ofrece herramientas tanto productivas como de calidad: los mechones de caña mejorada responden al cuello de botella de la materia prima insuficiente o deficiente, permitiendo renovar cepas con variedades que producen más toneladas por hectárea y mayor porcentaje de azúcar (lo que directamente aumentará la cantidad de panela obtenida por lote de caña molida). El refractómetro de mano otorga un control técnico del punto de miel, sustituyendo la dependencia en métodos visuales o "al tanteo" por una medición objetiva: así, se evita obtener panelas muy blandas (que se desmoronan o fermentan) o muy duras (que cristalizan y se oscurecen), logrando consistentemente el nivel de Brix adecuado para una panela de alta calidad y vida útil. Esto es crucial para acceder a mercados formales que exigen estandarización. De igual manera, los moldes higiénicos solucionan un cuello de botella en la presentación y salubridad del producto: con moldes de acero/plástico grado alimentario, se elimina la introducción de astillas, hongos o suciedad de los moldes de madera vieja, y se garantiza que todas las panelas tengan un peso y forma uniformes, facilitando su empaque y comercialización en condiciones de inocuidad. Finalmente, los guantes térmicos abordan tanto la dimensión de seguridad laboral (evitar accidentes por quemaduras graves durante el colado, un riesgo constante en el trapiche) como la sanitaria (manipulación higiénica), contribuyendo a un entorno de trabajo más profesional y a un producto final libre de contaminación por contacto manual.

Integrando estos componentes, el impacto en productividad y calidad es significativo. En campo, la nueva variedad de caña podría incrementar la producción de caña en un 20-30% y, al tener más azúcar, elevar el rendimiento de panela por unidad de caña molida. En el área de procesamiento, la capacidad de determinar el punto de miel con el refractómetro reduce lotes de panela rechazados o de baja calidad, aumentando la proporción de panela comercializable de primera. Moldes uniformes y limpias disminuyen mermas (panelas que antes se pegaban o rompían) y elevan el valor del producto al hacerla más presentable para mercados especializados. En cuanto a sanidad e inocuidad, la panela resultante será más higiénica; con menor carga microbiana (por un secado más rápido en moldes limpios) y sin contaminantes físicos, alineándose con estándares de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que se promueven actualmente. Esto es esencial para cumplir normativas sanitarias vigentes y poder diferenciar la panela putumayense como un producto premium. Además, la salud de los trabajadores mejora al minimizar accidentes, lo que se traduce en sostenibilidad social de la producción.

El kit refleja un enfoque sostenible e integral. El uso de nueva variedad más productiva significa que, en el mediano plazo, se puede obtener más panela sin necesidad de expandir la frontera agrícola, protegiendo así bosques aledaños (coherente con las políticas ambientales del PDEA). La mejora de la eficiencia de conversión de caña a panela (mediante control de Brix y menos pérdidas) implica un mejor aprovechamiento de los recursos (menos caña y leña para igual cantidad de panela), reduciendo costos y emisiones. Los materiales propuestos (acero inoxidable, refractómetros, etc.) aunque requieren inversión inicial, son duraderos y contribuyen a la profesionalización de la cadena productiva local, haciéndola competitiva y resiliente. Todo ello se enmarca en las estrategias de extensión agropecuaria recientes, donde entidades como la FAO y la gobernación han impulsado la modernización de los trapiches con énfasis en calidad e higiene para acceder a mercados formales. En síntesis, este kit panelero permite al productor del Putumayo agregar valor a su producto y superar los cuellos de botella tradicionales, asegurando que la panela de la región cumpla estándares altos mientras se mejora el bienestar del productor y se protege el entorno.

Chontaduro (*Bactris gasipaes*)

- **Gancho de cosecha con pértiga:** Herramienta manual compuesta por un gancho cortante (tipo hoz o cuchilla curva) acoplado al extremo de una pértiga larga de aluminio, fibra de vidrio o bambú ligero. Sirve para cosechar racimos de chontaduro en palmas altas sin necesidad de trepar. El operario en el suelo engarza el gancho en el pedúnculo del racimo maduro y con un tirón o corte certero lo secciona, haciendo caer el racimo. Muchos ganchos traen además un accesorio tipo canasta o red parcial que ayuda a recibir o dirigir la caída del racimo, evitando que los frutos golpeen el suelo. Esta herramienta reduce enormemente el riesgo de accidentes (caídas de altura) y la pérdida de frutos, permitiendo cosechar en el punto óptimo de madurez de manera eficiente.
- **Trampa con feromona para picudo negro:** Kit de trampeo para el gorgojo o picudo de las palmas (*Rhynchophorus palmarum*), principal plaga insectil que afecta al chontaduro. Consta de un contenedor plástico de aproximadamente 4–5 litros (colores llamativos) con orificios de entrada, que se llena parcialmente con un atrayente alimenticio (trozos de caña de azúcar fermentada, por ejemplo) y se le inserta un difusor de feromona de agregación específico para Rhynchophorus (como la feromona sintética "Rhynchophorol C"). La trampa se cuelga a poca altura (1.5 m) en las cercanías del cultivo. Los picudos adultos son atraídos por el olor e ingresan al recipiente, donde quedan atrapados y ahogados en el líquido cebo. Este sistema de trampeo es un componente clave del manejo etológico del picudo: permite capturar masivamente individuos y bajar significativamente la población de la plaga, reduciendo el daño que causan las larvas al tronco de la palma y la diseminación de enfermedades asociadas.
- **Inóculo de micorrizas arbusculares:** Bolsa con 1–2 kg de suelo o sustrato portador de esporas y fragmentos de raíces infectivas de hongos micorrízicos arbusculares (géneros como *Glomus*, *Acaulospora*, etc.). Se utiliza durante la siembra o trasplante de plántulas de chontaduro: una porción de este inoculante se coloca en el hoyo de plantación, en contacto con las raíces, o espolvoreado alrededor de palmas jóvenes ya establecidas. Las micorrizas establecen una simbiosis benéfica con las raíces del chontaduro, aumentando la capacidad de

absorción de agua y nutrientes (fósforo principalmente) del suelo. Esto es especialmente útil en los suelos ácidos y con baja fertilidad donde suele crecer el chontaduro, mejorando el arraigue de las palmas, acelerando su crecimiento juvenil y haciéndolas más tolerantes a estrés hídrico o trasplantes.

- **Fertilizante potásico (sulfato de potasio):** Paquete de 5–10 kg de fertilizante inorgánico rico en potasio (K_2SO_4, con ~50% K_2O) y azufre (~18% S). Se recomienda aplicarlo anualmente en el sitio de goteo de las palmas en producción, fraccionando la dosis en dos épocas (inicio y mediados de temporada lluviosa). El potasio es un macronutriente crucial para la formación y llenado de los frutos de chontaduro: su disponibilidad adecuada resulta en racimos con mayor número de frutos desarrollados, de mayor tamaño y mejor contenido de almidón/aceite (lo que mejora su sabor y valor nutritivo). El azufre presente ayuda a la síntesis de proteínas en la planta. Este fertilizante en forma de sulfato no altera significativamente el pH del suelo y es altamente soluble, asegurando una absorción rápida. Al proveer potasio extra –generalmente limitado en suelos tropicales lixiviados– se maximiza el rendimiento y calidad del chontaduro cosechado.

Justificación del kit: El cultivo de chontaduro, un fruto de palmera amazónica de alto valor nutricional y cultural tiene en Putumayo un gran potencial, pero su desarrollo enfrenta algunos cuellos de botella técnicos. Uno de los principales es la dificultad de cosecha debido a la altura de las palmas (que pueden superar los 15 m) y a la presencia de espinas en el tronco, lo que con métodos tradicionales ocasiona desperdicio de frutos (por caída brusca) y accidentes frecuentes. Otro obstáculo crítico es la plaga del picudo negro (*Rhynchophorus*), cuyos adultos depositan larvas que destruyen el cogollo y pueden matar las palmas; esta plaga ha causado pérdidas importantes en plantaciones de chontaduro a nivel nacional. Adicionalmente, la productividad por palma a menudo está limitada por factores edáficos: suelos pobres en nutrientes (especialmente fósforo y potasio) y ausencia de microorganismos benéficos, lo que se traduce en palmas que tardan muchos años en fructificar plenamente o que dan racimos pequeños. El kit propuesto ataca cada uno de estos problemas: el gancho de cosecha con pértiga introduce una tecnología de manejo poscosecha apropiada y segura, que permite recolectar prácticamente el 100% de los racimos aprovechables sin riesgo para el agricultor, optimizando el trabajo y la calidad de la fruta (que no sufre golpes ni contaminación al caer). La trampa de feromona para picudo es una medida de manejo integrado de plagas que reduce la necesidad de insecticidas; al capturar cientos de picudos, disminuye drásticamente la población de este insecto de alto riesgo, previniendo el daño catastrófico que sus larvas causarían en las palmas y la propagación de la enfermedad de anillo rojo que el picudo vectoriza (esta plaga se considera de cuarentena y su control es obligatorio dada su peligrosidad). Por otra parte, el inoculante micorrízico y el suministro de potasio atienden el cuello de botella de nutrición del cultivo: las micorrizas mejoran la eficiencia en la toma de fósforo del suelo (elemento poco móvil y generalmente deficiente en la Amazonía), mientras que la fertilización potásica suple externamente un nutriente clave para obtener racimos llenos y frutos de buen tamaño. En conjunto, estos dos insumos elevan la fertilidad del sistema de forma sinérgica (biológica y química), acelerando el crecimiento y aumentando la producción de cada palma.

Los resultados esperados con el uso de este kit son un incremento notable en la productividad y sustentabilidad de la chontadurera. La herramienta de cosecha permitirá recolectar más racimos por jornada, con menos desperdicio de frutos dañados, lo cual

incrementa directamente la producción comercializable por unidad de superficie. El control del picudo negro mediante trampeo evitará pérdidas futuras: cabe destacar que en otras regiones el picudo ha llegado a disminuir hasta 2,4 toneladas por hectárea en rendimiento cuando no se controla, por lo que su gestión efectiva preserva el potencial productivo de las palmas a largo plazo. Mejorar la nutrición vía micorrizas y potasio acortará el tiempo de entrada en producción de nuevas palmas y aumentará el número de racimos y el peso de los frutos en palmas adultas, reforzando la seguridad alimentaria y los ingresos de las familias productoras. En términos de sanidad de la plantación, las palmas micorrizadas tienden a estar más sanas y resistentes a enfermedades de suelo, y al estar mejor nutridas y libres de la presión del picudo, su vigor general aumenta, haciéndolas menos susceptibles a otras plagas secundarias. También, al reducir el uso de escalado o macheteo para cosechar (gracias al gancho) se minimizan las heridas en los troncos que podrían ser entrada de patógenos.

El kit enfatiza la sostenibilidad ambiental y la adecuación al medio rural: la trampa de feromonas sustituye aplicaciones químicas que podrían afectar la fauna benéfica y contamina mínimamente (los atrayentes utilizados son específicos y biodegradables), las micorrizas y el potasio mejoran la producción sin expandir área ni causar erosión –más bien al fortalecer el sistema radicular, contribuyen a la estabilidad del suelo–, y el gancho de cosecha es una tecnología limpia que reduce la necesidad de talar palmas para cosechar. Cada componente es de fácil adopción en las comunidades locales: los agricultores pueden aprender a armar y monitorear las trampas siguiendo manuales de extensión, la aplicación de micorrizas se hace una vez y sus efectos perduran en la vida de la palma, y el uso del gancho puede difundirse mediante prácticas de demostración (es ligero y manejable, incluso por recolectores de edad). En resumen, este kit integrado permite la transición de una recolección riesgosa y una producción incierta, hacia un sistema técnicamente modernizado, seguro y sostenible, acorde con la visión del PDEA 2024–2027 de agregar valor y tecnificación a los productos amazónicos sin perder la armonía con el entorno y las tradiciones locales.

Fuentes: Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) Putumayo 2021–2025 (líneas productivas priorizadas); Proyecto Servicio Público de Extensión Agropecuaria – SPEA 2025; Manuales técnicos y referencias de buenas prácticas agropecuarias.

Distribución de usuarios y kits por línea productiva

En el componente agrícola se atenderán 417 productores, mediante la entrega de un kit especializado por unidad productiva, distribuidos así:

- Cacao: 83 productores / kits
- Plátano: 117 productores / kits
- Fríjol: 35 productores / kits
- Arroz: 15 productores / kits
- Caña de azúcar (uso agroindustrial/forrajero): 30 productores / kits
- Caña panelera: 29 productores / kits
- Chontaduro: 29 productores / kits
- Aguacate: 46 productores / kits
- Limón Tahití: 18 productores / kits.

En el componente pecuario se beneficiarán 683 productores, también con un kit específico por unidad productiva, así:

- Ganadería bovina: 223 productores / kits
- Porcicultura: 194 productores / kits
- Avicultura (gallinas de traspatio): 96 productores / kits
- Piscicultura: 119 productores / kits
- Cuyicultura: 51 productores / kits.

La cantidad de kits por línea productiva coincide exactamente con el número de usuarios focalizados en cada línea y municipio, según el PDEA y el Proyecto Departamental de Extensión Agropecuaria 2025, asegurando consistencia entre población objetivo, metas físicas y presupuesto.
Justificación: Estos elementos fueron seleccionados por su costo-efectividad y su impacto técnico. Por ejemplo, machetes y palas aparecen recomendados en guías de extensión como herramientas básicas para la agricultura familiar. Son herramientas duraderas, de mantenimiento mínimo, y su combinación cubre las tareas principales de preparación de tierra, siembra y cosecha. El kit está adaptado al énfasis agroecológico del PDEA: por ejemplo, permite incorporar abonos orgánicos y manejo de cobertura en el suelo con el azadón y la pala.

Se priorizaron ítems destinados a sanidad y manejo animal porque la productividad pecuaria depende críticamente de la salud del. El termómetro permite monitorear y tratar enfermedades temprano. La bomba aspersora (de uso común en extensionismo pecuario) facilita la aplicación de soluciones a múltiples animales de manera económica. Todos estos elementos son de uso cotidiano, asequibles y multipropósito.

En ambos kits se optó por insumos de bajo costo unitario y alta utilidad para maximizar el número de beneficiarios y el impacto técnico. Cada elemento seleccionado responde a una necesidad concreta del productor rural: mejora de la eficiencia (herramientas de trabajo), aumento de la productividad y seguridad laboral (protección personal). Además, la composición permite ejemplificar contenidos en las sesiones de micro inducción: por ejemplo, en capacitación se enseña el uso del termómetro o de la bomba pulverizadora, reforzando la adopción.

En conjunto, estos kits optimizan la relación costo-beneficio: maximizan el aprovechamiento de los recursos disponibles y promueven resultados técnicos tangibles (mejor manejo de cultivos y animales). Cada elemento está justificado tanto técnica como económicamente en función del diagnóstico departamental y de las buenas prácticas de extensión.

Fuentes: Documentos oficiales del Proyecto de Extensión Putumayo 2025, Plan Departamental de Extensión Agropecuaria Putumayo 2024–2027 (Ordenanza 933/2024) y Plan de Desarrollo Departamental Putumayo 2024–2027, junto con guías técnicas de extensión agropecuaria. Estos respaldan la coherencia normativa y técnica del análisis presentado.

Realizar Seguimiento, aseguramiento de calidad y sistematización del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA) y de la entrega de kits con microinducción.

consiste en vincular un Profesional de Seguimiento y Aseguramiento de Calidad del SPEA para garantizar la trazabilidad técnica, documental y operativa del proyecto en los 13 municipios priorizados. Este profesional coordina y valida, junto con la EPSEA y la entidad territorial, la correcta ejecución de las Actividades 1 y 2 (entrega de kits agrícolas y pecuarios con microinducción), asegurando que las entregas se realicen con soportes completos y que las inducciones queden registradas conforme a los métodos del SPEA. Sus funciones incluyen: (i) diseñar y aplicar instrumentos de seguimiento (checklist de entrega, formato de microinducción, verificación de uso/instalación del kit, control de calidad de evidencias), (ii) consolidar base de datos única de beneficiarios atendidos (por municipio y línea productiva) y sus soportes, (iii) revisar consistencia de actas, listados, georreferenciación y reportes técnicos, (iv) producir informes de avance (semanales o quincenales) y un informe final de cierre con resultados, lecciones aprendidas y recomendaciones para sostenibilidad, y (v) apoyar la gestión de riesgos operativos (cobertura, acceso, cronograma, disponibilidad de proveedores, bioseguridad) mediante alertas tempranas y planes de contingencia.
Con esta actividad se incrementa la probabilidad de adopción de prácticas BPA/BPG y se asegura el cumplimiento del indicador "productores atendidos con servicio de extensión agropecuaria", con evidencias verificables y consistentes para auditoría y cierre.

Entregables verificables:

- Plan de seguimiento (ruta de verificación, criterios de calidad, cronograma de control).
- Base consolidada de beneficiarios atendidos + soportes (actas, listados, evidencias georreferenciadas).
- Reportes de avance (mínimo 2) y Informe final de cierre con métricas, hallazgos y recomendaciones.
- Matriz de riesgos actualizada + acciones ejecutadas.

1.7. Objetivos generales y específicos

1.7.1. Objetivo general e indicadores de seguimiento

1.7.2. Problema central

Baja adopción de prácticas técnico-productivas (BPA/BPG y manejo ambiental) por parte de productores priorizados del PDEA en Putumayo, debido a insuficiente dotación básica y acompañamiento práctico inmediato.

1.7.3. Objetivo general

Fortalecer las capacidades técnico-productivas de 1.100 productores priorizados por el PDEA 2024–2027 mediante la entrega de kits especializados y la realización de inducciones breves para su uso seguro.

Promoviendo la adopción de al menos una práctica de BPA/BPG o de manejo ambiental en los 13 municipios, en el marco del SPEA 2025.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo: Productores atendidos con servicio de extensión agropecuaria

Medido a través de: Número

Meta: 1.100,00

Tipo fuente: Informe

Fuente de verificación: Actas de entrega, listados de asistencia.

1.7.4. Relaciones entre las causas y los objetivos

1.7.4.1. Tipo de Causa

1.7.4.1.1. Causa directa:

Causa relacionada

Acceso limitado y tardío a insumos/implementos menores y a inducciones prácticas alineadas al SPEA en veredas dispersas.

Objetivos específicos

OE1: Mejorar la oportunidad y cobertura de los procesos de extensión mediante entregas territoriales coordinadas con EPSEA y jornadas técnicas en campo.

1.7.4.1.2. Causa indirecta:

Causa relacionada

Vulnerabilidad socioeconómica rural que limita capacidad de compra de insumos y adopción tecnológica

Actividad

Entregar kits agrícolas y pecuarios especializados por línea PDEA con inducción breve de uso.

1.8. Alternativas de la solución

1.8.1. Alternativas de la solución

1.8.1.1. Alternativa que pasa a preparación

Nombre: Fortalecimiento de productores agropecuarios para el servicio público de extensión agropecuaria silvícola y piscícola en los municipios de Colón, Mocoa, Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Leguizamo, San Francisco, San Miguel, Santiago, Sibundoy, Valle Del Guamuez, Villagarzón, Putumayo

Decisión: Pasa a preparación.

Justificación: Articulación SPEA/EPSEA: usa a la EPSEA contratada por ADR; registra métodos V/E/G; carga evidencias al esquema del proyecto.

Resultado verificable: entrega de kits con micro inducción y *checklist* de adopción a 4–8 semanas.

Trazabilidad: ficha de método + listado de asistencia. Cumple PDEA/SPEA y reporta al PDD.

Costo-efectividad: menor por adopción lograda que un esquema sin inducción.
Cobertura territorial: 13 municipios con plan de campo y ventanas de entrega coordinadas.

Indicadores meta (propósito): 1.100 productores con kit e inducción registrada.

1.8.1.2. Alternativa que no pasa a preparación

Nombre: Dotación de kits productivos para productores agropecuarios de los trece municipios del Departamento del Putumayo.
Decisión: No pasa a preparación.

Justificación: Desarticulación con el proyecto de extensión: no usa metodología SPEA ni a la EPSEA como ejecutor técnico de la inducción; pierde alineación con el proyecto.

Baja probabilidad de adopción: sin micro inducción, el insumo no garantiza cambio técnico; el propósito del SPEA es capacidades y adopción, no solo insumos.
Trazabilidad insuficiente: carece de ficha de método; el control se limita a actas, lo que limita el reporte a metas PDEA/PDD.

Peor costo-efectividad: mayor costo por adopción lograda frente a la alternativa con inducción.

Riesgo operativo: heterogeneidad en uso del kit, subutilización y reclamos por falta de orientación.

La presente necesidad de contratación exige que el suministro de insecticidas, fungicidas, fertilizantes y abonos se ejecute bajo el estricto cumplimiento de la normativa legal colombiana. Para ello, se requiere que el distribuidor cuente con el **Registro de Comercializador vigente ante el ICA (Resolución 090832 de 2021).** Asimismo, cada uno de los bienes entregados debe poseer su **Registro de Producto ICA** activo (bajo la

Decisión Andina 804 de 2015 para plaguicidas y la **Resolución 150 de 2003** para fertilizantes) y estar debidamente rotulado y acompañado de sus **Hojas de Datos de Seguridad (FDS)** bajo el **Sistema Globalmente Armonizado (Decreto 1496 de 2018)**, garantizando la procedencia legal, la calidad y el manejo seguro de los insumos agroquímicos.

44

2. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. OBJETO: "CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"

2.1.1. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC (United Nations Estándar Products and Services Code).

El objeto del Contrato está clasificado en los siguientes códigos de bienes y servicios UNSPSC como se indica en la Tabla hasta el tercer nivel (clase):

CLASIFICACION	DESCRIPCIÓN
10171500	Abonos orgánicos y nutrientes para plantas
10171700	Herbicidas
10191500	Pesticidas o repelentes de plagas
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para agricultura
21102000	Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación
27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
30111600	Cemento y cal
46181500	Ropa de seguridad
86101700	Servicios de capacitación vocacional no - científica
93141900	Desarrollo rural
94131500	Organizaciones no gubernamentales
70122000	Salud animal
80101600	Gerencia de proyectos
51211900	Fármacos anestésicos veterinarios
10101500	Animales de granja
27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
70131500	Protección del terreno y del suelo
70131600	Preparación del terreno y del suelo
70131700	Gestión del terreno y del suelo
70141500	Producción de cultivos
70141600	Protección de cultivos

70141700	Gestión de cultivos
70141800	Plantación y cultivo de cultivos
70141900	Cosecha de cultivos
80161500	Servicios de apoyo gerencial
86111600	Educación de adultos

2.2. ALCANCE DEL OBJETO

El proyecto busca fortalecer las capacidades técnico-productivas de 1.100 productores priorizados por el PDEA 2024–2027, mediante la entrega de kits especializados por línea productiva (agrícola o pecuaria) y la realización de microinducciones prácticas para su uso seguro, en el marco del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA). Se desarrollará en los municipios de Colón, Mocoa, Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Leguízamo, San Francisco, San Miguel, Santiago, Sibundoy, Valle del Guamuez y Villagarzón. El producto principal del proyecto es el servicio de extensión agropecuaria, medido a través del número de productores atendidos con una meta de 1.100 beneficiarios. Su implementación permitirá mejorar la oportunidad y cobertura de los procesos de extensión mediante entregas territoriales coordinadas con la EPSEA habilitada y jornadas técnicas en campo. Las actividades principales son: (1) entrega de kits agrícolas con inducción técnica (417 productores) y (2) entrega de kits pecuarios con inducción técnica (683 productores).

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO A CONTRATAR.

Para el desarrollo de las actividades planteadas anteriormente se requerirán los siguientes bienes y/o servicios

ACTIVIDAD 1:	**Actividad 1: Entregar kits agrícolas especializados con inducción breve de uso.**	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1,1 insumos y Materiales		
Tijeras de podar	UNIDAD	83
Aspersor manual 5 L	UNIDAD	83
Biofungicida a base de Trichoderma (500 g)	UNIDAD	83
Herramienta de deshije ("deshijador")	UNIDAD	117
Bioinsecticida Beauveria bassiana (250 g)	UNIDAD	117
Guantes reforzados de caucho	UNIDAD	117
Inoculante microbiológico (500 g) (Rhizobium spp.)	UNIDAD	35
Bolsas herméticas de almacenamiento (2–3 unidades tipo PICS, 50 kg)	UNIDAD	35
Pulverizador de mano 2 L	UNIDAD	35
Tijeras de poda	UNIDAD	46
Biofungicida a base de Trichoderma	UNIDAD	46
Trampas para mosca de la fruta	UNIDAD	46
Fertilizante foliar con Boro y Zinc	UNIDAD	46
Tijera de poda para cítricos	UNIDAD	18
Fungicida cúprico (oxicloruro de cobre / caldo bordelés)	UNIDAD	18
Trampas adhesivas amarillas	UNIDAD	18
Fertilizante foliar cítrico con micronutrientes	UNIDAD	18
Inóculo de Trichoderma para suelo	UNIDAD	15

Lona de polietileno para secado (≈4×4 m)	UNIDAD	15
Rollo de rafia/cinta para tutorado	UNIDAD	15
Abono orgánico enriquecido tipo bocashi (≈30 kg)	UNIDAD	15
Machete cañero	UNIDAD	30
Bioinsecticida Metarhizium (control salivazo)	UNIDAD	30
Cal dolomítica (saco ~50 kg)	UNIDAD	30
Biofertilizante con Azospirillum	UNIDAD	30
Semilla certificada de arroz (variedad adaptada, 10–20 kg)	UNIDAD	15
Tratamiento biológico con Trichoderma para semilla	UNIDAD	15
Bioinsecticida fúngico (Beauveria bassiana)	UNIDAD	15
Fertilizante organomineral granular NPK 8-8-8 (saco ~25 kg)	UNIDAD	15
Refractómetro de mano (0–90 °Brix)	UNIDAD	29
Juego de moldes higiénicos para panela (grado alimenticio)	UNIDAD	29
Guantes térmicos de seguridad	UNIDAD	29
Mechones de caña panelera mejorada (20–30 estacas)	UNIDAD	29
Gancho de cosecha con pértiga	UNIDAD	29
Trampa con feromona para picudo negro	UNIDAD	29
Inóculo de micorrizas arbusculares (1–2 kg)	UNIDAD	29
Fertilizante potásico (sulfato de potasio, 5 kg)	UNIDAD	29
ACTIVIDAD 2:	**Actividad 2: Entregar kits pecuarios especializados con inducción breve de uso.**	
2,1 Insumos y Materiales		
Antiparasitario de amplio espectro (endectocida 50 ml)	UNIDAD	223
Bloque mineral multinutricional (~20 kg)	UNIDAD	223
Semillas de pasto mejorado (1 kg)	UNIDAD	223
Desparasitante interno para cerdos (solución oral 100 mL)	UNIDAD	194
Cal hidratada (bulto ~25 kg)	UNIDAD	194
Premezcla vitamínico-mineral para cerdos (~5 kg)	UNIDAD	194
Kit de análisis de calidad de agua (pH, amoníaco, nitritos)	UNIDAD	119
Termómetro flotante de estanque	UNIDAD	119
Red de pesca para muestreo/cosecha	UNIDAD	119
Cal agrícola (carbonato de calcio pulverizado, saco ~25 kg)	UNIDAD	119
Bebedero automático 4–5 L	UNIDAD	96
Comedero antidesperdicio tipo tolva	UNIDAD	96
Desparasitante interno de amplio espectro para aves	UNIDAD	96
Comedero-henera elevado	UNIDAD	51
Suplemento vitamínico-mineral con vit. C (bloque nutricional)	UNIDAD	51
Desparasitante interno/externo para cuyes	UNIDAD	51
Cal hidratada para desinfección (~25 kg)	UNIDAD	51
ACTIVIDAD 3:	**Actividad 3. Realizar Seguimiento, aseguramiento de calidad y sistematización del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA) y de la entrega de kits con microinducción.**	
3.1. Mano de obra Calificada		
Disponer de talento humano calificado: Ingeniero Agrónomo extensionista rural o afín, con formación en Ciencias Agrarias y experiencia mínima de tres (3) años en asistencia técnica y extensión agropecuaria en trópico húmedo. Profesional responsable de la planificación, implementación y seguimiento del componente productivo agrícola del proyecto: realiza diagnóstico predial (suelo, cultivo, prácticas de manejo, limitantes y riesgos), define y ajusta planes de manejo (BPA, nutrición, manejo integrado de plagas y enfermedades, conservación de suelo y agua, manejo de residuos), acompaña la instalación/establecimiento de actividades en finca	UNIDAD	2

(siembra/renovación, arreglos agroforestales cuando aplique, mantenimiento y sostenimiento), verifica el uso adecuado de insumos y herramientas entregadas (checklist), y ejecuta monitoreo técnico mediante bitácoras y registros (labores, insumos, incidencias, rendimientos e indicadores de adopción). Desarrolla y facilita visitas técnicas de campo y talleres teórico–prácticos de transferencia metodológica (escuela de campo/ECA o jornadas demostrativas), fortaleciendo capacidades de los beneficiarios y asegurando la apropiación de recomendaciones. Gestiona alertas técnicas (deficiencias nutricionales, brotes fitosanitarios, fallas de establecimiento, eventos climáticos) con medidas correctivas y preventivas, dejando evidencias y cierres de caso. Entrega actas de visita y de capacitación con evidencias fotográficas, listados de asistencia, listas de chequeo validadas; registros consolidados por beneficiario/predio y un informe técnico de cierre con indicadores (adopción de prácticas, cumplimiento de plan de manejo, avances productivos y recomendaciones finales).		

3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

3.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.

Las obligaciones que debe desarrollar el contratista son:

1.	El Contratista deberá cumplir con el contrato de conformidad con las especificaciones y características técnicas exigidas en los estudios previos, en el pliego de condiciones, la propuesta presentada y demás documentos relacionados, ejecutando todas las obligaciones que se encaminen a dar cumplimiento al contrato.
2.	Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones o trabas tanto para el cumplimiento de requisitos de ejecución como en el desarrollo del contrato.
3.	Velar y custodiar por la conservación de la información y/o documentación digital o física debiendo ser entregada conforme a los requerimientos de la Entidad. En caso de pérdida o destrucción, se adelantarán las denuncias e investigaciones ante las autoridades correspondientes.
4.	No ingresar ni manipular elementos que pongan en riesgo la integridad personal de los contratistas, compañeros de trabajo y/o conciudadanos en los eventos, reuniones y encuentros interinstitucionales.
5.	Responder conforme a la ley por sus actuaciones u omisiones cuando con ellas cause un perjuicio a la Entidad o a terceros.
6.	Coadyuvar de forma armónica, cordial y oportuna con la información que se requiera oficialmente por parte de las demás dependencias, sin dilación alguna.
7.	Contratar durante la ejecución del contrato, el personal incluido en la oferta. El cambio de cualquiera de las personas que conforman el equipo de trabajo propuestos debe ser autorizado previamente por el supervisor del contrato. Su reemplazo solo se podrá realizar por personas de igual o superior perfil a las personas que está reemplazando.
8.	Asistir a la Entidad en el análisis de reclamaciones, solicitudes y demandas que sean presentadas en el desarrollo de los trabajos por contratistas, trabajadores, propietarios de predios autoridades competentes y terceros, relacionados con el objeto del contrato.

9.	Cumplir con los pagos u obligaciones del Sistema integral de Seguridad Social. El contratista deberá anexar certificación de encontrarse a PAZ Y SALVO en el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, Riesgos Laborales, Pensiones y aportes a las cajas de compensación Familiar, ICBF, y SENA de sus empleados, cuando a ello haya lugar, expedido por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos legales, o por el representante legal del contratista conforme Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
10.	Informar a la Entidad cualquier cambio en la persona que representa al contratista en la ejecución y Administración del contrato, a quien deben dirigirse las notificaciones y comunicaciones.
11.	Entregar de manera inmediata al supervisor, toda la información y/o documentos que este solicite en cualquier tiempo.
12.	Dar a conocer a la Entidad cualquier situación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
13.	Pagar los tributos que para el efecto requiera la Ley 80 de 1993 y la normatividad del Departamento del Putumayo y demás normas vigentes que regulan en materia de contratación.
14.	Adelantar los trámites y cumplir con los requisitos para la ejecución del contrato dentro de los plazos establecidos.
15.	Durante la ejecución del contrato, el contratista y/o equipo de trabajo deberá, cumplir con todos los requisitos que garanticen la seguridad, salud en el trabajo, elementos de protección personal (EPP).
16.	El equipo de trabajo del contratista deberá vincular a todos sus trabajadores a través de un contrato individual de trabajo en caso de ser necesario.

3.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

El Contratista, deberá adelantar todas y cada una de las actividades de la propuesta, que formará parte integral del contrato, dando cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1.	Ejecutar el objeto contractual conforme a las especificaciones técnicas, presupuesto oficial, estudios previos, propuesta presentada y las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato.
2.	Suministrar la totalidad de los bienes, insumos, herramientas, materiales y demás elementos requeridos para el fortalecimiento de los productores agropecuarios beneficiarios del Servicio Público de Extensión Agropecuaria, cumpliendo las cantidades, calidades, características y especificaciones técnicas exigidas por la entidad. Los bienes deberán ingresar a través del Almacén de la Gobernación del Departamento del Putumayo o la Oficina que haga sus veces.
3.	Garantizar que todos los bienes suministrados sean nuevos, originales, de primera calidad, sin uso, libres de defectos de fabricación y aptos para el uso al cual están destinados.
4.	Entregar los kits e insumos agropecuarios, silvícolas y piscícolas en los municipios y lugares definidos por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente del Departamento del Putumayo, dentro de los plazos establecidos.

5.	Asumir bajo su cuenta y riesgo el cargue, descargue, transporte, almacenamiento, manipulación, embalaje y distribución de todos los bienes objeto del contrato.
6.	Garantizar que los fertilizantes, bioinsumos, inoculantes, biofungicidas, bioinsecticidas y demás productos agropecuarios cuenten con los respectivos registros, licencias, permisos o autorizaciones expedidos por las autoridades competentes cuando la normatividad así lo exija.
7.	Garantizar que todos los productos con fecha de vencimiento cuenten con una vida útil suficiente para su utilización, entregándose en óptimas condiciones de conservación.
8.	Mantener durante toda la ejecución del contrato las condiciones de calidad ofrecidas en la propuesta presentada.
9.	Reemplazar, sin costo adicional para la entidad, cualquier bien que presente defectos de fabricación, daños durante el transporte, vencimiento, deterioro o incumpla las especificaciones técnicas exigidas, dentro del término que señale el supervisor y, en caso de afectar una jornada de entrega, realizar el reemplazo de manera inmediata.
10.	Garantizar que el transporte de los insumos agropecuarios se realice bajo condiciones que preserven su calidad, integridad y eficacia, cumpliendo la normatividad vigente aplicable.
11.	Disponer del personal técnico, operativo y logístico suficiente para garantizar el adecuado desarrollo de las actividades objeto del contrato.
12.	Brindar, cuando se encuentre previsto en las especificaciones técnicas, la inducción o explicación básica sobre el uso, manejo, almacenamiento y recomendaciones generales de los insumos y herramientas entregadas a los productores beneficiarios.
13.	Coordinar con el supervisor del contrato el cronograma de entregas en cada uno de los municipios beneficiarios.
14.	Presentar oportunamente al supervisor el plan de distribución y logística para la entrega de los bienes.
15.	Levantar y entregar los soportes de cada jornada de entrega, incluyendo como mínimo actas de entrega, listados de beneficiarios, registros fotográficos, evidencia de recibido a satisfacción y demás documentos que solicite el supervisor.
16.	Atender las observaciones y requerimientos formulados por el supervisor durante la ejecución contractual y realizar los ajustes que resulten necesarios.
17.	Mantener comunicación permanente con el supervisor para coordinar las actividades y reportar oportunamente cualquier situación que pueda afectar el cumplimiento del contrato.
18.	Presentar los informes técnicos y financieros que solicite la supervisión, anexando los soportes correspondientes de las actividades ejecutadas.
19.	Cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, manejo adecuado de residuos y demás disposiciones legales aplicables durante la ejecución del contrato.
20.	Responder por la calidad, cantidad, funcionamiento e idoneidad de los bienes suministrados durante el término de la garantía legal y comercial que resulte aplicable.
21.	Asumir todos los costos relacionados con transporte, cargue, descargue, almacenamiento, seguros, personal, herramientas, equipos, combustibles, peajes, viáticos, impuestos y demás gastos necesarios para la correcta ejecución del contrato.
22.	Garantizar la disponibilidad permanente de un coordinador responsable que atienda de manera inmediata los requerimientos efectuados por la entidad.

23.	Reportar oportunamente las facturas o cuentas de cobro con los documentos soporte exigidos para el trámite de pago.
24.	Realizar la entrega material de los bienes en el lugar indicado por el supervisor del contrato y efectuar, cuando corresponda, el trámite de ingreso y registro en la Oficina de Almacén de la Gobernación del Departamento del Putumayo
25.	Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y aquellas que sean impartidas por el supervisor dentro del marco del objeto contractual.

NOTA 1: El incumplimiento de cualquiera de las anteriores obligaciones podrá generar la terminación anticipada del contrato por incumplimiento y dará lugar a la imposición de multas.

NOTA 2: El precio o precios ofertados deben incluir todos los costos relacionados con legalización, impuestos, administración, variaciones monetarias, derechos laborales y prestaciones sociales y pérdidas, y corresponderá al contratista cerciorarse y calcular todas las variables, por lo que la secretaria de Servicios Administrativos no será responsable por reclamaciones que tengan como causa los elementos antes descritos.

NOTA 3: La Gobernación del Departamento del Putumayo pagara únicamente por los bienes y servicios efectivamente prestados

3.3. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

El Departamento del Putumayo en desarrollo del contrato adjudicado, además de los derechos y deberes contenidos en el artículo 4 de la ley 80 de 1993 se obliga a:

N°	Descripción
1	Pagar en la forma y términos establecidos en el presente documento, las facturas presentadas, previo cumplimiento de los requisitos exigidos.
2	Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en los documentos que hacen parte del contrato.
3	Prestar la mayor colaboración para el desarrollo del objeto contractual.
4	Suministrar oportunamente la información que requiera el contratista para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
5	Realizar la supervisión técnica y financiera a las actividades que se ejecuten en desarrollo del contrato, por medio de un funcionario designado para tal fin o de una interventoría contratada para el efecto y realizar visitas de seguimiento para la verificación de cumplimiento de las actividades estipuladas en el Plan Operativo y objeto del contrato.
6	Brindar el apoyo técnico necesario al ejecutor del proyecto para el desarrollo de las actividades contempladas en el contrato
7	Las ciernas que se concreten por mutuo acuerdo entre las partes durante la ejecución del contrato

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El valor estimado del contrato es de **CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS ($188.000.000) M/CTE IVA INCLUIDO** y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. La suma anterior, se obtiene de la información contenida en el Estudio de Mercado.

51

4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR (VER ANEXO 1)

La Secretaria de Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente Departamental, en cumplimiento a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, elaboró los estudios del sector donde se analizan los precios, las condiciones del mercado, y los valores históricos de la Entidad; razón por la cual se garantiza que la apropiación presupuestal para este servicio es acorde con las necesidades del mismo. Se realizó en documento anexo, el cual se
considera parte integrante del presente estudio previo.

4.2. ESTUDIO ECONÓMICO: (VER ANEXO 2)

De conformidad con el plan de inversión del presente estudio, se determinó por parte de la Secretaria Ejecutora, teniendo en cuenta consideraciones de mercado, y teniendo como referencia el promedio de las cotizaciones presentadas, se ha asignado un presupuesto total por la suma de **CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS ($188.000.000) M/CTE IVA INCLUIDO** y costos directos e indirectos. En consecuencia, el estudio económico para determinar el costo de los servicios requeridos en el proceso **CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**, se adelantó a través de consultas en el mercado para lo cual se invitó a cotizar a las siguientes empresas: PERFORACIONES Y SOLUCIONES HIDRO AMBIENTALES PUTUMAYO, identificada con NIT 900.789.324-2; SERVI-AGRO, identificada con NIT 846.001.340-3; FUNDACION TECNI-AGRO, identificada con NIT 900274190-1.

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DETALLE	COTIZACION 1:		COTIZACION 2:		COTIZACION 3:		VALOR UNITARIO PROMEDIO	VALOR TOTAL PROMEDIO
				Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total		
1	83	Unidad	Tijeras de podar	$ 30.000	$ 2.490.000	$ 29.400	$ 2.440.200	$ 30.600	$ 2.539.800	$ 30.000	$ 2.490.000
2	83	Unidad	Aspersor manual 5 L	$ 48.000	$ 3.984.000	$ 47.040	$ 3.904.320	$ 48.960	$ 4.063.680	$ 48.000	$ 3.984.000
3	83	Unidad	Biofungicida a base de Trichoderma (500 g)	$ 60.000	$ 4.980.000	$ 58.800	$ 4.880.400	$ 61.200	$ 5.079.600	$ 60.000	$ 4.980.000
4	117	Unidad	Herramienta de deshije ("deshijador")	$ 55.000	$ 6.435.000	$ 53.900	$ 6.306.300	$ 56.100	$ 6.563.700	$ 55.000	$ 6.435.000
5	117	Unidad	Bioinsecticida Beauveria bassiana (250 g)	$ 57.000	$ 6.669.000	$ 55.860	$ 6.535.620	$ 58.140	$ 6.802.380	$ 57.000	$ 6.669.000
6	117	Unidad	Guantes reforzados de caucho	$ 30.000	$ 3.510.000	$ 29.400	$ 3.439.800	$ 30.600	$ 3.580.200	$ 30.000	$ 3.510.000
7	35	Unidad	Inoculante microbiológico (500 g) (Rhizobium spp.)	$ 59.999	$ 2.099.965	$ 58.799	$ 2.057.966	$ 61.199	$ 2.141.964	$ 59.999	$ 2.099.965
8	35	Unidad	Bolsas herméticas de almacenamiento (2–3 unidades tipo PICS, 50 kg)	$ 70.000	$ 2.450.000	$ 68.600	$ 2.401.000	$ 71.400	$ 2.499.000	$ 70.000	$ 2.450.000
9	35	Unidad	Pulverizador de mano 2 L	$ 45.000	$ 1.575.000	$ 44.100	$ 1.543.500	$ 45.900	$ 1.606.500	$ 45.000	$ 1.575.000
10	46	Unidad	Tijeras de poda	$ 30.000	$ 1.380.000	$ 29.400	$ 1.352.400	$ 30.600	$ 1.407.600	$ 30.000	$ 1.380.000
11	46	Unidad	Biofungicida a base de Trichoderma	$ 60.000	$ 2.760.000	$ 58.800	$ 2.704.800	$ 61.200	$ 2.815.200	$ 60.000	$ 2.760.000
12	46	Unidad	Trampas para mosca de la fruta	$ 42.000	$ 1.932.000	$ 41.160	$ 1.893.360	$ 42.840	$ 1.970.640	$ 42.000	$ 1.932.000
13	46	Unidad	Fertilizante foliar con Boro y Zinc	$ 38.000	$ 1.748.000	$ 37.240	$ 1.713.040	$ 38.760	$ 1.782.960	$ 38.000	$ 1.748.000
14	18	Unidad	Tijera de poda para cítricos	$ 30.000	$ 540.000	$ 29.400	$ 529.200	$ 30.600	$ 550.800	$ 30.000	$ 540.000
15	18	Unidad	Fungicida cúprico (oxicloruro de cobre / caldo bordelés)	$ 50.000	$ 900.000	$ 49.000	$ 882.000	$ 51.000	$ 918.000	$ 50.000	$ 900.000
16	18	Unidad	Trampas adhesivas amarillas	$ 42.000	$ 756.000	$ 41.160	$ 740.880	$ 42.840	$ 771.120	$ 42.000	$ 756.000
17	18	Unidad	Fertilizante foliar cítrico con micronutrientes	$ 50.000	$ 900.000	$ 49.000	$ 882.000	$ 51.000	$ 918.000	$ 50.000	$ 900.000
18	15	Unidad	Inóculo de Trichoderma para suelo	$ 70.000	$ 1.050.000	$ 68.600	$ 1.029.000	$ 71.400	$ 1.071.000	$ 70.000	$ 1.050.000
19	15	Unidad	Lona de polietileno para secado (≈4×4 m)	$ 54.000	$ 810.000	$ 52.920	$ 793.800	$ 55.080	$ 826.200	$ 54.000	$ 810.000

20	15	Unidad	Rollo de rafia/cinta para tutorado	$ 45.000	$ 675.000	$ 44.100	$ 661.500	$ 45.900	$ 688.500	$ 45.000	$ 675.000
21	15	Unidad	Abono orgánico enriquecido tipo bocashi (≈30 kg)	$ 45.000	$ 675.000	$ 44.100	$ 661.500	$ 45.900	$ 688.500	$ 45.000	$ 675.000
22	30	Unidad	Machete cañero	$ 40.100	$ 1.202.999	$ 39.298	$ 1.178.939	$ 40.902	$ 1.227.059	$ 40.100	$ 1.202.999
23	30	Unidad	Bioinsecticida Metarhizium (control salivazo)	$ 50.000	$ 1.500.000	$ 49.000	$ 1.470.000	$ 51.000	$ 1.530.000	$ 50.000	$ 1.500.000
24	30	Unidad	Cal dolomítica (saco ~50 kg)	$ 50.000	$ 1.500.000	$ 49.000	$ 1.470.000	$ 51.000	$ 1.530.000	$ 50.000	$ 1.500.000
25	30	Unidad	Biofertilizante con Azospirillum	$ 50.000	$ 1.500.000	$ 49.000	$ 1.470.000	$ 51.000	$ 1.530.000	$ 50.000	$ 1.500.000
26	15	Unidad	Semilla certificada de arroz (variedad adaptada, 10–20 kg)	$ 60.000	$ 900.000	$ 58.800	$ 882.000	$ 61.200	$ 918.000	$ 60.000	$ 900.000
27	15	Unidad	Tratamiento biológico con Trichoderma para semilla	$ 40.000	$ 600.000	$ 39.200	$ 588.000	$ 40.800	$ 612.000	$ 40.000	$ 600.000
28	15	Unidad	Bioinsecticida fúngico (Beauveria bassiana)	$ 57.000	$ 855.000	$ 55.860	$ 837.900	$ 58.140	$ 872.100	$ 57.000	$ 855.000
29	15	Unidad	Fertilizante organomineral granular NPK 8-8-8 (saco ~25 kg)	$ 80.000	$ 1.200.000	$ 78.400	$ 1.176.000	$ 81.600	$ 1.224.000	$ 80.000	$ 1.200.000
30	29	Unidad	Refractómetro de mano (0–90 °Brix)	$ 80.000	$ 2.320.000	$ 78.400	$ 2.273.600	$ 81.600	$ 2.366.400	$ 80.000	$ 2.320.000
31	29	Unidad	Juego de moldes higiénicos para panela (grado alimenticio)	$ 45.000	$ 1.305.000	$ 44.100	$ 1.278.900	$ 45.900	$ 1.331.100	$ 45.000	$ 1.305.000
32	29	Unidad	Guantes térmicos de seguridad	$ 25.000	$ 725.000	$ 24.500	$ 710.500	$ 25.500	$ 739.500	$ 25.000	$ 725.000
33	29	Unidad	Mechones de caña panelera mejorada (20–30 estacas)	$ 20.000	$ 580.000	$ 19.600	$ 568.400	$ 20.400	$ 591.600	$ 20.000	$ 580.000
34	29	Unidad	Gancho de cosecha con pértiga	$ 65.000	$ 1.885.000	$ 63.700	$ 1.847.300	$ 66.300	$ 1.922.700	$ 65.000	$ 1.885.000
35	29	Unidad	Trampa con feromona para picudo negro	$ 40.000	$ 1.160.000	$ 39.200	$ 1.136.800	$ 40.800	$ 1.183.200	$ 40.000	$ 1.160.000
36	29	Unidad	Inóculo de micorrizas arbusculares (1–2 kg)	$ 45.000	$ 1.305.000	$ 44.100	$ 1.278.900	$ 45.900	$ 1.331.100	$ 45.000	$ 1.305.000
37	29	Unidad	Fertilizante potásico (sulfato de potasio, 5 kg)	$ 35.000	$ 1.015.000	$ 34.300	$ 994.700	$ 35.700	$ 1.035.300	$ 35.000	$ 1.015.000
38	223	Unidad	Antiparasitario de amplio espectro (endectocida 50 ml)	$ 51.999	$ 11.595.777	$ 50.959	$ 11.363.861	$ 53.039	$ 11.827.693	$ 51.999	$ 11.595.777
39	223	Unidad	Bloque mineral multinutricional (~20 kg)	$ 57.000	$ 12.711.000	$ 55.860	$ 12.456.780	$ 58.140	$ 12.965.220	$ 57.000	$ 12.711.000

40	223	Unidad	Semillas de pasto mejorado (1 kg)	$ 50.000	$ 11.150.000	$ 49.000	$ 10.927.000	$ 51.000	$ 11.373.000	$ 50.000	$ 11.150.000
41	194	Unidad	Desparasitante interno para cerdos (solución oral 100 mL)	$ 52.000	$ 10.088.000	$ 50.960	$ 9.886.240	$ 53.040	$ 10.289.760	$ 52.000	$ 10.088.000
42	194	Unidad	Cal hidratada (bulto ~25 kg)	$ 45.500	$ 8.827.000	$ 44.590	$ 8.650.460	$ 46.410	$ 9.003.540	$ 45.500	$ 8.827.000
43	194	Unidad	Premezcla vitamínico-mineral para cerdos (~5 kg)	$ 65.000	$ 12.610.000	$ 63.700	$ 12.357.800	$ 66.300	$ 12.862.200	$ 65.000	$ 12.610.000
44	119	Unidad	Kit de análisis de calidad de agua (pH, amoníaco, nitritos)	$ 70.000	$ 8.330.000	$ 68.600	$ 8.163.400	$ 71.400	$ 8.496.600	$ 70.000	$ 8.330.000
45	119	Unidad	Termómetro flotante de estanque	$ 38.000	$ 4.522.000	$ 37.240	$ 4.431.560	$ 38.760	$ 4.612.440	$ 38.000	$ 4.522.000
46	119	Unidad	Red de pesca para muestreo/cosecha	$ 40.000	$ 4.760.000	$ 39.200	$ 4.664.800	$ 40.800	$ 4.855.200	$ 40.000	$ 4.760.000
47	119	Unidad	Cal agrícola (carbonato de calcio pulverizado, saco ~25 kg)	$ 40.000	$ 4.760.000	$ 39.200	$ 4.664.800	$ 40.800	$ 4.855.200	$ 40.000	$ 4.760.000
48	96	Unidad	Bebedero automático 4–5 L	$ 43.000	$ 4.128.000	$ 42.140	$ 4.045.440	$ 43.860	$ 4.210.560	$ 43.000	$ 4.128.000
49	96	Unidad	Comedero antidesperdicio tipo tolva	$ 43.000	$ 4.128.000	$ 42.140	$ 4.045.440	$ 43.860	$ 4.210.560	$ 43.000	$ 4.128.000
50	96	Unidad	Desparasitante interno de amplio espectro para aves	$ 42.000	$ 4.032.000	$ 41.160	$ 3.951.360	$ 42.840	$ 4.112.640	$ 42.000	$ 4.032.000
51	51	Unidad	Comedero-henera elevado	$ 44.000	$ 2.244.000	$ 43.120	$ 2.199.120	$ 44.880	$ 2.288.880	$ 44.000	$ 2.244.000
52	51	Unidad	Suplemento vitamínico-mineral con vit. C (bloque nutricional)	$ 45.400	$ 2.315.400	$ 44.492	$ 2.269.092	$ 46.308	$ 2.361.708	$ 45.400	$ 2.315.400
53	51	Unidad	Desparasitante interno/externo para cuyes	$ 47.409	$ 2.417.859	$ 46.461	$ 2.369.502	$ 48.357	$ 2.466.216	$ 47.409	$ 2.417.859
54	51	Unidad	Cal hidratada para desinfección (~25 kg)	$ 40.000	$ 2.040.000	$ 39.200	$ 1.999.200	$ 40.800	$ 2.080.800	$ 40.000	$ 2.040.000
55	2	Unidad	Disponer de talento humano calificado: Ingeniero Agrónomo extensionista rural o afín, con formación en Ciencias Agrarias y experiencia mínima de tres (3) años en asistencia técnica y extensión agropecuaria en trópico húmedo. Profesional responsable de la	$ 4.734.500	$ 9.469.000	$ 4.639.810	$ 9.279.620	$ 4.829.190	$ 9.658.380	$ 4.734.500	$ 9.469.000

			planificación, implementación y seguimiento del componente productivo agrícola del proyecto: realiza diagnóstico predial (suelo, cultivo, prácticas de manejo, limitantes y riesgos), define y ajusta planes de manejo (BPA, nutrición, manejo integrado de plagas y enfermedades, conservación de suelo y agua, manejo de residuos), acompaña la instalación/establecimiento de actividades en finca (siembra/renovación, arreglos agroforestales cuando aplique, mantenimiento y sostenimiento), verifica el uso adecuado de insumos y herramientas entregadas (checklist), y ejecuta monitoreo técnico mediante bitácoras y registros (labores, insumos, incidencias, rendimientos e indicadores de adopción). Desarrolla y facilita visitas técnicas de campo y talleres teórico–prácticos de transferencia metodológica (escuela de campo/ECA o jornadas demostrativas), fortaleciendo capacidades de los beneficiarios y asegurando la apropiación de recomendaciones. Gestiona alertas técnicas (deficiencias nutricionales, brotes fitosanitarios, fallas de establecimiento, eventos climáticos) con medidas correctivas y preventivas, dejando evidencias y cierres								

			de caso. Entrega actas de visita y de capacitación con evidencias fotográficas, listados de asistencia, listas de chequeo validadas, registros consolidados por beneficiario/predio y un informe técnico de cierre con indicadores (adopción de prácticas, cumplimiento de plan de manejo, avances productivos y recomendaciones finales).								
VALOR TOTAL					**$ 188.000.000**		**$ 184.240.000**		**$ 191.760.000**		**$ 188.000.000**

4.3. PRESUPUESTO OFICIAL.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la Secretaría de Productividad y competitividad Departamental para establecer el presupuesto oficial para el presente proceso, solicitó a personas jurídicas y/o naturales cotizaciones y procedió a promediar los valores de las cotizaciones presentadas, se estimó como presupuesto oficial para el presente proceso, el valor de **CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS ($188.000.000) M/CTE IVA INCLUIDO** y costos directos e indirectos con el fin de cubrir los costos del contrato de acuerdo a los establecidos en este estudio previo y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso, suma que será el límite máximo de la contratación y por tanto el valor de la Propuesta presentada no podrá exceder en costos dicho valor.

PRESUPUESTO DISCRIMINADO 2026				
Proyecto:	**Fortalecimiento de productores agropecuarios para el servicio público de extensión agropecuaria silvícola y piscícola en los municipios de Colón, Mocoa, Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Leguizamo, San Francisco, San Miguel, Santiago, Sibundoy, Valle Del Guamuez, Villagarzón, Putumayo**			
Objetivo 1:	**Mejorar la oportunidad y cobertura de los procesos de extensión mediante entregas territoriales coordinadas con EPSEA y jornadas técnicas en campo.**			
ACTIVIDAD 1:	**Actividad 1: Entregar kits agrícolas especializados con inducción breve de uso.**			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR/UNITARIO ($)**	**VR/TOTAL ($)**
1,1 Insumos y Materiales				
Tijeras de podar	UNIDAD	83	$ 30.000,00	$ 2.490.000
Aspersor manual 5 L	UNIDAD	83	$ 48.000,00	$ 3.984.000
Biofungicida a base de Trichoderma (500 g)	UNIDAD	83	$ 60.000,00	$ 4.980.000
Herramienta de deshije ("deshijador")	UNIDAD	117	$ 55.000,00	$ 6.435.000
Bioinsecticida Beauveria bassiana (250 g)	UNIDAD	117	$ 57.000,00	$ 6.669.000
Guantes reforzados de caucho	UNIDAD	117	$ 30.000,00	$ 3.510.000
Inoculante microbiológico (500 g) (Rhizobium spp.)	UNIDAD	35	$ 59.999,00	$ 2.099.965
Bolsas herméticas de almacenamiento (2–3 unidades tipo PICS, 50 kg)	UNIDAD	35	$ 70.000,00	$ 2.450.000
Pulverizador de mano 2 L	UNIDAD	35	$ 45.000,00	$ 1.575.000
Tijeras de poda	UNIDAD	46	$ 30.000,00	$ 1.380.000
Biofungicida a base de Trichoderma	UNIDAD	46	$ 60.000,00	$ 2.760.000
Trampas para mosca de la fruta	UNIDAD	46	$ 42.000,00	$ 1.932.000
Fertilizante foliar con Boro y Zinc	UNIDAD	46	$ 38.000,00	$ 1.748.000

Tijera de poda para cítricos	UNIDAD	18	$ 30.000,00	$ 540.000
Fungicida cúprico (oxicloruro de cobre / caldo bordelés)	UNIDAD	18	$ 50.000,00	$ 900.000
Trampas adhesivas amarillas	UNIDAD	18	$ 42.000,00	$ 756.000
Fertilizante foliar cítrico con micronutrientes	UNIDAD	18	$ 50.000,00	$ 900.000
Inóculo de Trichoderma para suelo	UNIDAD	15	$ 70.000,00	$ 1.050.000
Lona de polietileno para secado (≈4×4 m)	UNIDAD	15	$ 54.000,00	$ 810.000
Rollo de rafia/cinta para tutorado	UNIDAD	15	$ 45.000,00	$ 675.000
Abono orgánico enriquecido tipo bocashi (≈30 kg)	UNIDAD	15	$ 45.000,00	$ 675.000
Machete cañero	UNIDAD	30	$ 40.099,97	$ 1.202.999
Bioinsecticida Metarhizium (control salivazo)	UNIDAD	30	$ 50.000,00	$ 1.500.000
Cal dolomítica (saco ~50 kg)	UNIDAD	30	$ 50.000,00	$ 1.500.000
Biofertilizante con Azospirillum	UNIDAD	30	$ 50.000,00	$ 1.500.000
Semilla certificada de arroz (variedad adaptada, 10–20 kg)	UNIDAD	15	$ 60.000,00	$ 900.000
Tratamiento biológico con Trichoderma para semilla	UNIDAD	15	$ 40.000,00	$ 600.000
Bioinsecticida fúngico (Beauveria bassiana)	UNIDAD	15	$ 57.000,00	$ 855.000
Fertilizante organomineral granular NPK 8-8-8 (saco ~25 kg)	UNIDAD	15	$ 80.000,00	$ 1.200.000
Refractómetro de mano (0–90 °Brix)	UNIDAD	29	$ 80.000,00	$ 2.320.000
Juego de moldes higiénicos para panela (grado alimenticio)	UNIDAD	29	$ 45.000,00	$ 1.305.000
Guantes térmicos de seguridad	UNIDAD	29	$ 25.000,00	$ 725.000
Mechones de caña panelera mejorada (20–30 estacas)	UNIDAD	29	$ 20.000,00	$ 580.000
Gancho de cosecha con pértiga	UNIDAD	29	$ 65.000,00	$ 1.885.000
Trampa con feromona para picudo negro	UNIDAD	29	$ 40.000,00	$ 1.160.000
Inóculo de micorrizas arbusculares (1–2 kg)	UNIDAD	29	$ 45.000,00	$ 1.305.000
Fertilizante potásico (sulfato de potasio, 5 kg)	UNIDAD	29	$ 35.000,00	$ 1.015.000
Subtotal actividad 1				**$ 67.871.964**
ACTIVIDAD 2:	**Actividad 2: Entregar kits pecuarios especializados con inducción breve de uso.**			
2,1 Insumos y Materiales				
Antiparasitario de amplio espectro (endectocida 50 ml)	UNIDAD	223	$ 51.999,00	$ 11.595.777,00
Bloque mineral multinutricional (~20 kg)	UNIDAD	223	$ 57.000,00	$ 12.711.000,00

Semillas de pasto mejorado (1 kg)	UNIDAD	223	$ 50.000,00	$ 11.150.000,00
Desparasitante interno para cerdos (solución oral 100 mL)	UNIDAD	194	$ 52.000,00	$ 10.088.000,00
Cal hidratada (bulto ~25 kg)	UNIDAD	194	$ 45.500,00	$ 8.827.000,00
Premezcla vitamínico-mineral para cerdos (~5 kg)	UNIDAD	194	$ 65.000,00	$ 12.610.000,00
Kit de análisis de calidad de agua (pH, amoníaco, nitritos)	UNIDAD	119	$ 70.000,00	$ 8.330.000,00
Termómetro flotante de estanque	UNIDAD	119	$ 38.000,00	$ 4.522.000,00
Red de pesca para muestreo/cosecha	UNIDAD	119	$ 40.000,00	$ 4.760.000,00
Cal agrícola (carbonato de calcio pulverizado, saco ~25 kg)	UNIDAD	119	$ 40.000,00	$ 4.760.000,00
Bebedero automático 4–5 L	UNIDAD	96	$ 43.000,00	$ 4.128.000,00
Comedero antidesperdicio tipo tolva	UNIDAD	96	$ 43.000,00	$ 4.128.000,00
Desparasitante interno de amplio espectro para aves	UNIDAD	96	$ 42.000,00	$ 4.032.000,00
Comedero-henera elevado	UNIDAD	51	$ 44.000,00	$ 2.244.000,00
Suplemento vitamínico-mineral con vit. C (bloque nutricional)	UNIDAD	51	$ 45.400,00	$ 2.315.400,00
Desparasitante interno/externo para cuyes	UNIDAD	51	$ 47.409,00	$ 2.417.859,00
Cal hidratada para desinfección (~25 kg)	UNIDAD	51	$ 40.000,00	$ 2.040.000,00
Subtotal actividad 2				**$ 110.659.036**
ACTIVIDAD 3:	**Actividad 3. Realizar Seguimiento, aseguramiento de calidad y sistematización del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (SPEA) y de la entrega de kits con microinducción.**			
3.1. Mano de obra Calificada				
Disponer de talento humano calificado: Ingeniero Agrónomo extensionista rural o afín, con formación en Ciencias Agrarias y experiencia mínima de tres (3) años en asistencia técnica y extensión agropecuaria en trópico húmedo. Profesional responsable de la planificación, implementación y seguimiento del componente productivo agrícola del proyecto: realiza diagnóstico predial (suelo, cultivo, prácticas de manejo, limitantes y riesgos), define y ajusta planes de manejo (BPA, nutrición, manejo integrado de plagas y enfermedades, conservación de suelo y agua, manejo de residuos), acompaña la instalación/establecimiento de actividades en finca (siembra/renovación, arreglos agroforestales cuando aplique, mantenimiento y sostenimiento), verifica el uso adecuado de insumos y herramientas entregadas (checklist), y ejecuta monitoreo técnico mediante bitácoras y registros	UNIDAD	2	$ 4.734.500,00	$ 9.469.000,00

(labores, insumos, incidencias, rendimientos e indicadores de adopción). Desarrolla y facilita visitas técnicas de campo y talleres teórico–prácticos de transferencia metodológica (escuela de campo/ECA o jornadas demostrativas), fortaleciendo capacidades de los beneficiarios y asegurando la apropiación de recomendaciones. Gestiona alertas técnicas (deficiencias nutricionales, brotes fitosanitarios, fallas de establecimiento, eventos climáticos) con medidas correctivas y preventivas, dejando evidencias y cierres de caso. Entrega actas de visita y de capacitación con evidencias fotográficas, listados de asistencia, listas de chequeo validadas, registros consolidados por beneficiario/predio y un informe técnico de cierre con indicadores (adopción de prácticas, cumplimiento de plan de manejo, avances productivos y recomendaciones finales).				
Subtotal actividad 2				**$9.469.000**
Subtotal Actividad 1, 2 y 3				**$188.000.000**
TOTAL PROYECTO				**$188.000.000**

Es importante mencionar que en la respectiva etapa de revisión de ofertas económicas del proceso de selección que se proyecta adelantar, para determinar el menor precio ofertado se tendrá en cuenta la sumatoria de los precios unitarios por cada item que se describirán en el cuadro de la propuesta económica. Por ende, los oferentes no podrán ofertar valores de costos unitarios superiores a los costos unitarios promedios establecidos por la entidad en la etapa de cotización, conforme se plasma en este documento. En caso de ofertar valores unitarios superiores a los referentes en mención la oferta será rechazada.

Nota: El presupuesto destinado para la adquisición de los bienes y servicios objeto del presente proceso de contratación incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuando a ello haya lugar.

Los Impuestos y retenciones que surjan del presente contrato, corren por cuenta del Contratista, el Departamento del Putumayo hará las retenciones del caso y cumplirá con las obligaciones fiscales que ordene la ley.

Gastos asumidos por el contratista:

1) IVA- 19% del valor del contrato. si el contratista pertenece al régimen común.
2) Retención en la fuente.
3) Parafiscales, pago de seguridad social. en los términos consagrados en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
4) Pago correspondiente al sistema de riesgos laborales, en los términos del Artículo 2º de la Ley 1562 de 2012.
5) Estampillas.
6) Pólizas conforme a lo establecido en los estudios previos.

Aspectos qué se deben tener en cuenta para la fijación de los precios de la propuesta:

a) El proponente deberá cotizar los items ofertados en la unidad de medida y cantidad requerida. conforme al formato de la invitación pública, en caso de que no corresponda, la oferta será rechazada.
b) El proponente deberá presentar su oferta por el sistema de precios unitarios. conforme al cual en dicho precio se encuentran comprendidos todos los costos directos e indirectos que se generan por la contratación.
c) Bajo este sistema de precios. el vendedor es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que la Entidad adquiera responsabilidad alguna por dichos actos.
d) Al formular la propuesta. el proponente deberá tener en cuenta que todos los impuestos y gastos que se causen por razón de legalización y ejecución del contrato. incluidas la constitución de la garantia única de cumplimiento y pago de estampillas son de cargo exclusivo del contratista. Por lo tanto. los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
e) La Entidad solo pagará los precios contratados y, por tanto. no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados. a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una modificación del contrato o a las regulaciones que para tal efecto expida el Gobierno Nacional y estén legal y debidamente acreditados.
f) La entidad efectuará al vendedor las retenciones que, en materia de impuestos tenga establecida la Ley.
g) Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el vendedor deberán ser tramitadas por este ante la respectiva Administración de impuestos, sin responsabilidad alguna por parte de la Entidad o costo para ella.
h) Con relación al IVA, el proponente deberá discriminar en la cotización este impuesto. en los items en los que se causa. En caso de no indicarlo. este valor no podrá ser reconocido por la Entidad y el contratista deberá asumir el costo del impuesto.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución estimado de **UN (01) MES** contados a partir de la fecha de inicio del mismo. una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993.

VIGENCIA DEL CONTRATO: La vigencia del contrato será igual al plazo de ejecución y cuatro (04) meses más para efectos de liquidación.

Siempre que cualquiera de los plazos en días calendarios indicados tenga vencimiento en día inhábil, se entenderá que dicho plazo vence el día hábil inmediatamente siguiente.

Para los efectos del contrato, cuando se indiquen plazos de días hábiles no se computarán como tales los días sábados, domingos y festivos y puestos considerados de esta forma por la Ley Colombiana.

6. PRESUPUESTO OFICIAL Y RUBRO PRESUPUESTAL AFECTADO

Para amparar el valor del contrato que se pretende celebrar, la Gobernación del Putumayo ha designado para la ejecución de este contrato la suma máxima de **CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS ($188.000.000) M/CTE IVA INCLUIDO**, de conformidad con el Certificados de Disponibilidad Presupuestal expedido por la profesional especializada de la Oficina de Presupuesto Departamental se pagará con cargo a recursos de:

62

IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL: 2.3.0.2.17.08.003.041

CONCEPTO: CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DE COLÓN, MOCOA, ORITO, PUERTO ASÍS, PUERTO CAICEDO, PUERTO GUZMÁN, PUERTO LEGUIZAMO, SAN FRANCISCO, SAN MIGUEL, SANTIAGO, SIBUNDOY, VALLE DEL GUAMUEZ, VILLAGARZÓN, PUTUMAYO

VALOR EN NÚMEROS: $188.000.000,00 M/CTE

No. De CDP	2026006752	F/Expedición	2026/06/30	Vigencia	31-12-2026
VALOR TOTAL	CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS ($188.000.000) M/CTE				

No obstante, lo anterior, el pago se sujetará al respectivo registro presupuestal expedido por la Oficina de Presupuesto Departamental.

7. FORMA DE PAGO DEL CONTRATO.

La Gobernación del Putumayo realizara el pago del contrato objeto del presente estudio de la siguiente manera:

PAGOS PARCIALES: El valor equivalente de hasta el noventa (90%) del valor del contrato, se pagará en pagos parciales por los bienes y servicios previa y efectivamente entregados y prestados. Se deberá allegar la certificación del cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato de acuerdo a los bienes y servicios debida y efectivamente entregados y/o prestados, además de la presentación de un acta parcial por parte del contratista para cada pago junto con los soportes de ejecución (como el listado de asistencia de cada evento, reunión o encuentro o la certificación expedida por cada secretaria u oficina que recibe el servicio, además de los soportes que la supervisión considere pertinentes). Adicionalmente se deberá allegar, la factura o cuenta de cobro e informe de supervisión y cumplimiento expedido por el supervisor del contrato, con los soportes de encontrarse al día en pagos de salarios y prestaciones sociales del personal a cargo.

Cada solicitud de pago deberá estar acompañada por el comprobante que acredite los aportes correspondientes a cada mes ejecutado, asumidos por parte del contratista, al Sistema de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando

corresponda, junto con la certificación expedida por el contador o por el revisor fiscal cuando a ello hubiere lugar, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El pago se realizará dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a que el contratista haya presentado y radicado el informe de avance de ejecución, certificaciones de cumplimiento y correspondientes soportes de pago de seguridad social y parafiscal.

PAGO FINAL: El último pago de diez (10%) restante del valor del contrato, se realizará previa suscripción del acta de recibo final, certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, informe final del contratista con los soportes de ejecución correspondientes (Facturas, listado de asistencia o certificación expedida por la Secretaría u oficina que recibió el servicio, y los soportes que la supervisión considere pertinentes), informe de supervisión y cumplimiento, acta de liquidación y soportes de pago de seguridad social y parafiscales.

Cuando el contratista sea un auto retenedor, deberá informar en la factura esta condición a fin de no efectuar la retención. El IVA y retención en la fuente a los pagos o abonos en cuenta, se harán de acuerdo con las disposiciones legales que regulan la materia.

Si el contratista no presenta la cuenta con sus soportes respectivos, dentro de la vigencia fiscal correspondiente, no podrá hacer ninguna reclamación judicial o extrajudicial de actuaciones, intereses o sobrecostos sobre el valor de la cuenta.

DEL DERECHO DE TURNO. Según lo señalado en el Art. 19 de la Ley 1150 de 2007, la Entidad respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte de la Entidad. Los pagos que la Entidad se compromete a efectuar quedan sujetos al P.A.C que se haga en su presupuesto, de acuerdo con las normas legales vigentes, comprometiéndose a sí mismo a incluir las partidas necesarias en éste.

Nota: La Gobernación del Putumayo Sólo pagará al contratista los valores de los bienes y servicios debida y efectivamente prestados a los beneficiarios del presente proceso, y sin sobrepasar los servicios contratados.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN O ENTREGA.

El contratista se obliga a ejecutar el contrato en los municipios de Colón, Mocoa, Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, Puerto Leguizamo, San Francisco, San Miguel, Santiago, Sibundoy, Valle Del Guamuez, Villagarzón, Putumayo.

El proceso ingreso y egreso de los bienes resultantes del proyecto se tramitarán en la oficina del almacén Departamental de Mocoa, Putumayo-Colombia.

Para todos los efectos, se establece como domicilio contractual el municipio de Mocoa – Putumayo.

9. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

La modalidad de selección para el presente proceso se fundamenta en los siguientes elementos legales:

El artículo 209 de nuestra Carta Política establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública" introdujo importantes aplicaciones a la mencionada ley entre otros, estableciendo cinco (5) modalidades de selección para contratar con el Estado: licitación pública; selección abreviada; concurso de méritos, mínima cuantía y contratación directa.

De conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 310 del 2021, la Entidad procedió a verificar la existencia de un Acuerdos Marco de Precios celebrados por la Agencia Nacional de Contratación CCE que pudieran satisfacer a la necesidad identificada, en este sentido, una vez revisada la plataforma de Colombia Compra Eficiente – Tienda Virtual se evidencio que a la fecha en los Instrumentos de Agregación de Demanda y Tienda Virtual del Estado Colombiano no se encuentra las características técnicas requeridas por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.

En virtud de lo anterior, la entidad considera técnicamente justificado adelantar el proceso de contratación por un mecanismo diferente al Acuerdo Marco de Precios, con el fin de garantizar el cumplimiento de las necesidades institucionales y el fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante emergencias en el departamento.

Ahora bien, al analizar la posibilidad de acudir a la bolsa mercantil, tal como lo prevé el Artículo 2.2.1.2.1.2.12. del decreto 1082 de 2015 modificado por el decreto 310 de 2021, Se concluye que los costos generados por concepto de comisionistas de bolsa y gastos de operación de que trata el artículo 2.2.1.2.1.2.1.5 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el decreto 310 de 2021 hacen más onerosa la compra.

En virtud de lo normativo del Decreto 310 de 2021, son razones fundadas para apartarnos de la utilización del ACUERDO MARCO MENCIONADO y optando por la escogencia del procedimiento establecido en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 que establece: *"(...) Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de SUBASTA INVERSA. (...)"*

De conformidad con el parágrafo 1° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual manifiesta que, la entidad deberá justificar de manera previa a la apertura del proceso de selección de que se trate, los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección que se

propone adelantar, esta entidad pública procede a tal supuesto, de la siguiente manera: El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección y al contrato que de él resulte, será el previsto en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y reglamentarias que las complementen, modifiquen o adicionen. En lo que no se encuentra particularmente regulado, se aplicarán las normas comerciales y civiles vigentes.

El presente Proceso Contractual se adelantará mediante la modalidad de Selección Abreviada, para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, a través del procedimiento de Subasta Inversa, establecido en el literal a del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 reglamentado por los artículos 2.2.1.2.1.2.1., 2.2.1.2.1.2.2, 2.2.1.2.1.2.3 y 2.2.1.2.1.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modalidad prevista para la adquisición o suministro de bienes por parte de las entidades que, corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Expresa la normativa anterior que, la Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

   Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos;

El Decreto 1082 de 2015 en la subsección 2 Selección Abreviada, establece disposiciones comunes para la selección abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.1. Pliegos de condiciones. En los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la Entidad Estatal debe indicar:

1. La ficha técnica del bien o servicio que debe incluir: a) la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios; b) la identificación adicional requerida; e) la unidad de medida; d) la calidad mínima, y e) los patrones de desempeño mínimos.

2. Si el precio del bien o servicio es regulado, la variable sobre la cual se hace la evaluación de las ofertas.
3. Definir el contenido de cada uno de las partes o lotes, si la adquisición se pretende hacer por partes.

De igual forma, el artículo 2.2.1.2.1.2.2. establece el procedimiento para la subasta inversa. Allí enuncia que, además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.

2. La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.

3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.

5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido.

7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.

8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial. En caso de persistir el empate la Entidad Estatal debe aplicar las reglas del numeral 1 al 5 del artículo 2.2.1.1.2.2.9 del presente decreto.

Asimismo, el proceso se sujetará a lo dispuesto en el pliego de condiciones y a las adendas establecidas durante el desarrollo del proceso.

Consecuentemente, La necesidad descrita podrá ser satisfecha mediante la selección de un contratista a través del trámite de un proceso de Selección abreviada por subasta inversa electrónica, en el cual se seleccione un proveedor que cumpla con la idoneidad y experiencia requeridas para cumplir con el objeto
a contratar y con ello satisfacer la necesidad que se presenta en la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente.

10. SUPERVISIÓN:

La vigilancia y supervisión del contrato que llegare a celebrarse estará a cargo de la Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente Departamental, y/o del funcionario que se celeque para tal fin, o quien haga sus veces.

Las facultades y deberes de los supervisores son establecidos en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, los Articulas 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, el Manual de Contratación Departamental, el Manual de Supervisión e interventoría Departamental y demás normatividad vigente. Estos verificarán y presentarán un informe donde se establezca la responsabilidad o negligencia por parte de la empresa contratante, para el caso de reposición de bienes, cuando hubiera lugar y demás informes necesarios para la vigencia del presente contrato.

El supervisor designado llevará a cabo el seguimiento y control del mismo y orientarán al contratista en aquellos aspectos que éste requiera, en el marco de lo pactado, verificando que durante la ejecución del contrato se mantenga el equilibrio financiero del mismo.

Las principales atribuciones de la supervisión son:

1) Verificar el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, de ejecución y de legalización del contrato.
2) Verificar el cumplimiento de las normas tributarias.
3) Suscribir las actas, incluida la de inicio, durante la etapa contractual y post contractual, sometiendo a consideración del representante legal de la entidad las que impliquen adopción de decisiones que comprometan a la entidad y remitir los documentos originales a la Oficina de Contratación para su archivo en el expediente acompañadas de los soportes que la justifiquen.
4) Velar por el cumplimiento de las garantías y solicitar la prórroga cuando se requiera.
5) Velar por el cumplimiento del contrato en todas las partes.
6) Exigir la entrega de los bienes por parte del contratista, con el cumplimiento de todas las especificaciones exigidas por la Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente Departamental de la Gobernación en la invitación pública y en el contrato.
7) Las demás establecidas por la ley y los reglamentos de la entidad.
8) Verificar que el contratista realice los aportes al sistema de seguridad social en salud y pensión, de acuerdo con la normatividad que rige la materia.
9) Tramitar oportunamente el pago del contratista ante la gobernación.
10) Tramitar las prórrogas y adiciones que fueren necesarias.

11. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

La entidad determinó los requisitos habilitantes, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, y esta verificación se hará de acuerdo con los artículos 2.2.1.1.1.5.1 y 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

Así mismo, para la verificación de los requisitos habilitantes se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos legales mínimos establecidos en el pliego de condiciones y el cumplimiento en la presentación de los documentos y acreditaciones exigidas.

Igualmente, se verificará que las propuestas no estén incursas en las causales de rechazo contenidas en el pliego de condiciones. Tan solo seguirán siendo hábiles aquellas propuestas que cumplan con dichos requisitos.

12. REQUISITOS HABILITANTES Y DOCUMENTOS PARA ACREDITARLOS

Los proponentes deberán encontrarse inscritos y clasificados en el RUP, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1, con el fin de verificar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos habilitantes (capacidad jurídica, experiencia general y específica, capacidad financiera y organizacional) que se establecen a continuación y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, en el artículo 2 2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, por lo que son objeto de verificación de cumplimiento como REQUISITOS HABILITANTES para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje, los que a continuación se describen.

Con el fin de salvaguardar la integridad del proceso, cada proponente deberá presentar al mismo tiempo en sobres cerrados a través de la plataforma SECOP II:

I. El sobre número uno (1) Contendrá los requisitos habilitantes exigidos, donde se incluya la información sobre la capacidad jurídica. condiciones de experiencia, capacidad financiera, y de organización, así como la acreditación del cumplimiento de la ficha técnica, conforme al Numeral 2 del artículo 2 2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 del 2015.
II. Sobre número dos (2). La propuesta u oferta económica inicial.

El proponente deberá diligenciar los formatos del presente proceso de selección. Estarán a cargo del proponente, todos los costos asociados a la preparación, elaboración, y presentación de la propuesta. Por lo tanto, el Departamento del Putumayo no reconocerá ningún reembolso por este concepto. En caso de presentarse diferencias en los valores expresados en letras y en números, se tomará el valor expresado en letras.

los proponentes deberán presentar cada uno de los documentos que a continuación se relacionan, con el fin de cumplir con los requisitos que los habilitan para participar en el proceso. La entidad verificará los requisitos habilitantes y su resultado será publicado de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, en la dirección electrónica www.colombiacompra.gov.co

En caso de ser necesario requerirá a los proponentes para que aclaren o subsanen la ausencia de requisitos o la falta de documentos habilitantes, la Entidad dentro del plazo fijado para ello, elevará los correspondientes requerimientos por escrito y los hará llegar a los proponentes a través de la plataforma SECOP II. Al proponente que no subsane los requisitos habilitantes en los aspectos solicitados y dentro de los plazos fijados en el pliego de condiciones, le será rechazada de manera definitiva su propuesta. Para que la subasta inversa pueda llevarse a cabo, deberán resultar habilitados por lo menos (2) proponentes. En caso que solamente 1 de los proponentes resulte habilitado, la Entidad seguirá los procedimientos previstos en el artículo 2.2.1.2.1.2.2. y siguientes del Decreto 1082 de 2015. Si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato.

12.1. REQUISITOS HABILITANTES DE CAPACIDAD JURÍDICA

Para la verificación de la capacidad jurídica se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos legales mínimos establecidos en el pliego de condiciones y el cumplimiento en la presentación de los documentos y acreditaciones exigidas.

12.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN:

Debe ser elaborada de acuerdo con el modelo suministrado en los pliegos de condiciones definitivos.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente, si es persona natural; o por el representante legal o quien estatutariamente tenga la facultad de contratar si es persona jurídica; o por el representante del consorcio o unión temporal si se trata de cualquiera de las formas asociativas.

Cualquier anotación, aclaración o condicionamiento respecto el documento se tendrá por no escrito.

La suscripción de la carta de presentación de la oferta hará presumir la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos del Proceso.

12.1.2. PERFIL DEL PROPONENTE:

El oferente deberá ser persona natural o jurídica, cuya actividad comercial y/o objeto social contemple actividades de apoyo a la agricultura y actividades de apoyo a la ganadería, para lo cual allegará el certificado de existencia y representación legal o el certificado de registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio, según corresponda a la naturaleza jurídica del oferente.

Cuando se trate de uniones temporales o consorcios, se deberá acreditar esta condición de todos y cada uno de sus integrantes.

12.1.3. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO y/o UNIÓN TEMPORAL

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal o mediante Promesa de Sociedad Futura, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del oferente plural y además el nombre de los integrantes del mismo. De acuerdo con lo establecido en la ley 80 de 1993, artículo 7 se debe:

a. Indicar en forma expresa si su participación es a título de CONSORCIO y/o UNIÓN TEMPORAL.
b. Designar la persona, que para todos los efectos representará al oferente plural.
c. Acreditar que el acuerdo tendrá validez durante el término de duración del contrato y 1 AÑO más contado a partir de la suscripción de este último
d. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del oferente plural y sus respectivas responsabilidades.
e. En el caso de la UNIÓN TEMPORAL **señalar en forma clara y precisa**, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato **(ACTIVIDADES)**, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.
f. La forma asociativa deberá constituirse exclusivamente para el presente proceso de selección y debe ser señalado expresamente.

En caso de ser adjudicatarios un Consorcio, Unión Temporal u otras formas asociativas deberán presentar ante Gobernación del Departamento el correspondiente RUT dentro de los cinco (5) días hábiles siguiente al acto de adjudicación, su NIT deberá ser único y exclusivo para el contrato, lo anterior conforme el Decreto 1645 del 27 de julio de 2011, modificado por el Decreto 2820 del 9 de agosto de 2011.

De acuerdo con lo preceptuado en el artículo 66 de la Ley 488 de 1998, las facturas o documentos equivalentes para pago deben ser expedidas directamente por las respectivas formas de asociación, cumpliendo los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y no por cada uno de sus integrantes. Para proceder con su respectivo pago debe indicarse además el nombre y el NIT de los integrantes del consorcio y en el caso de la Uniones Temporales, indicar el porcentaje de participación en el mismo.

La designación de un representante que estará facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o de la unión temporal. Igualmente designará un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios y uniones temporales, se acreditará mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, sean personas jurídicas o naturales, deberán acreditarse.

12.1.4. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar de manera simultánea con la propuesta, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la póliza, será susceptible de aclaración por el proponente o de conformidad con lo solicitado por la Entidad.

La Oferta deberá incluir la Garantía de Seriedad de la misma, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 del 2015.

- **GARANTÍAS ADMISIBLES**

El proponente deberá constituir a favor de la Gobernación del Departamento del Putumayo una garantía de seriedad bajo cualquiera de las formas permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo, o (iii) garantía bancaria. Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el decreto 1082 de 2015 y lo dispuesto en el Pliego de condiciones.

El proponente debe allegar con su propuesta, el original de la póliza de seriedad de la propuesta acompañada de sus condiciones generales, la cual debe constituirse de la siguiente manera:

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (DECRETO 1860/2021) Y (DECRETO 287 DE 2026)

Conforme al Art. 3 del Decreto 1860 de 2021, por el cual se adiciona a los Art. 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015; de acuerdo con el numeral 1° del Art. 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, dentro del proceso se establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MIPYME domiciliadas en Colombia, y de los emprendimientos y empresas de mujeres, incorporando requisitos habilitantes diferenciales relacionados con el requisito de garantía de seriedad de oferta. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las MIPYME, emprendimientos y empresa de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto al criterio de participación enunciado a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean MIPYME, emprendimiento o empresa de mujeres. Igualmente, en cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. en la que se incorpora criterio habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas con personas con discapacidad, así las cosas, la garantía de seriedad de los ofrecimientos debe constituirse de acuerdo con lo siguiente:

DIEZ POR CIENTO (10%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL PARA EMPRENDIMIENTOS, EMPRESAS DE MUJERES, MIPYMES Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, de conformidad con lo establecido los artículos 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 287 de 2026.

QUINCE POR CIENTO (15%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL PARA LOS DEMÁS PROPONENTES QUE NO SEAN EMPRENDIMIENTOS, EMPRESAS DE MUJERES, MIPYMES Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.15. y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 287 de 2026.

Para la aplicación del presente criterio diferencial, los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad deberán acreditar las condiciones establecidas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026.

Las cifras correspondientes al valor de la póliza deberán expresarse en pesos colombianos, sin utilizar decimales. Para tal efecto, se aproximarán al múltiplo de mil más cercano, reduciendo al valor inferior cuando la fracción corresponda a valores entre uno (1) y cuarenta y nueve (49), y aproximando al múltiplo de mil superior cuando la fracción corresponda a valores entre cincuenta (50) y noventa y nueve (99).

La garantía deberá constituirse a favor de la GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO, con una vigencia mínima de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección, deberá estar referida expresamente al presente proceso de selección y, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, se extenderá desde el momento de presentación de la oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

- **VALOR ASEGURADO Y VIGENCIA**

El proponente debe allegar con su propuesta, el original de la póliza de seriedad de la propuesta acompañada de sus condiciones generales, la cual debe constituirse por la suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial estimado. Las cifras del valor de la póliza deben expresarse en pesos, sin utilizar decimales, para lo cual se aproximará al múltiplo de mil inmediato, teniendo en cuenta reducir al valor inferior si el decimal es de 1 a 49 y aproximar al siguiente superior, si el decimal es de 50 a 99.

Dicha garantía debe estar constituida a favor de la Gobernación del Departamento del Putumayo, con una vigencia mínima de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección, estar referida al presente proceso de selección y de conformidad con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015, la misma se extenderá desde el momento de presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.

- **TOMADOR / AFIANZADO**

Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la

Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal, Consorcio o Promesa de Sociedad Futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes (artículo 2.2.1.2.3.1.4 Decreto 1082/2015).

La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

La Gobernación del Putumayo hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta, como indemnización por perjuicios, sin menoscabo del inicio de las acciones legales conducentes.

De presentarse incorrección en el nombre del beneficiario, tomador, vigencia, monto asegurado, no estar referida al presente concurso o no allegarse las condiciones generales, la Gobernación del Putumayo solicitará al proponente los documentos e información del caso, para lo cual el oferente cuenta con un plazo establecido para anexarlo. La no presentación de la garantía de seriedad de forma simultánea con la oferta será causal de rechazo de esta última.

12.1.5. FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA O DE LA PERSONA NATURAL OFERENTE:

Se deberá allegar fotocopia de la cédula de ciudadanía (persona natural) o del representante legal (persona jurídica), correspondiente a la persona que suscribe los documentos requeridos como condiciones jurídicas.

12.1.6. LIBRETA MILITAR

En cumplimiento a lo previsto en el artículo 11 del decreto 2150 de 1995, y solo en caso de aplicar el oferente deberá aportar a su propuesta la copia de la libreta militar, requisito que es válido para los hombres colombianos hasta los cincuenta (50) años de edad, quienes de acuerdo con la Ley están obligados a definir su situación militar.

12.1.7. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y/O CERTIFICADO DE MATRÍCULA MERCANTIL, SEGÚN APLIQUE.

PERSONA NATURAL: Deberá acreditar su inscripción vigente en el Registro Mercantil, mediante el Certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con una antelación no superior a treinta (30) días calendario a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, en el que consten que las actividades estén relacionadas con el objeto del proceso. Las personas naturales extranjeras mediante la presentación de copia de su se pasaporte; si encuentra residenciado en Colombia mediante la presentación de copia de la cédula de extranjería. Si el proponente concurre por intermedio de un representante o apoderado, deberá anexar el documento que confiere aquella, debidamente notariado, en el que consten expresamente los términos y el alcance de dicha representación.

74

PERSONA JURÍDICA. Deberá acreditar su existencia, objeto social, representación legal, facultades del representante y duración de la sociedad. mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad competente, con una antelación no superior a treinta (30) días calendario a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso en el que consten que las actividades estén relacionadas con el objeto del proceso. Las personas jurídicas (nacionales y extranjeras) deberán acreditar que su duración no es inferior al término de ejecución del contrato y por lo menos un (01) año más.

Las personas jurídicas nacionales deberán comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio que corresponda, al cual debe adjuntar copia de la cédula de ciudadanía de su representante legal.

Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen y deberán acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar oferta en este proceso y celebrar el contrato, incluida la facultad para representarla judicial y extrajudicialmente.

Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano social competente, en el cual conste que está facultado para presentar la propuesta y firmar el contrato que se derive del proceso de selección.

El certificado deberá contener la siguiente información:

- Fecha de expedición no mayor a TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO, anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso.
- El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato. El objeto social es transcrito en los certificados de existencia representación legal.
- La Calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal
- Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica

con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

- La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado.

Este requisito lo debe verificar la Entidad Estatal con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones. Adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de la Procuraduría General de la Nación y la Contraloría General de la Republica.

NOTA: En el caso que el proponente haya realizado la inscripción o actualización del RUP bajo las reglas contenidas en el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y la capacidad del representante legal será verificada en el mismo, de conformidad con lo indicado en el artículo 2.2.1.1.1.5.3, numeral 2, del cual se acogerán todos sus alcances.

12.1.8. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CALIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO DE LA JURISDICCIÓN DONDE TENGA EL ASIENTO PRINCIPAL DE SUS NEGOCIOS (PERSONAS NATURALES) O EL DOMICILIO PRINCIPAL (PERSONAS JURÍDICAS).

El proponente, sea persona natural, jurídica o extranjera y cuando se trate de oferente plural cada uno de los integrantes, deberá adjuntar el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes RUP expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio principal. Este certificado deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo para presentar propuestas. Si la fecha de expedición excede este plazo, el Departamento del Putumayo pedirá al proponente subsanarlo.

El Certificado de Registro Único de Proponentes que adjunte el proponente con su propuesta, deberá estar actualizado, vigente y en firme a la fecha de cierre del presente proceso.

El proponente y todos los miembros del oferente plural, que vayan a prestar el servicio objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas, deben encontrarse registrados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con el artículo 22, numerales 22.1, 22.2 y 22.3 de la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015.

NOTA 1: Los Proponentes deben acreditar que están inscritos en el RUP de la Cámara de Comercio con jurisdicción en su domicilio principal y que este está vigente a la fecha de cierre del proceso de selección, y la información contenida en él debe adquirir firmeza máxima hasta la terminación del término de traslado del informe de valuación

12.1.9. CERTIFICACIÓN DE PAGOS Y APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES.

A. PERSONAS NATURALES.

Si el oferente es persona natural deberá allegar los soportes de pago a los sistemas de salud, pensiones y parafiscales vigente, acreditando así que se encuentra al día en el pago de aportes al SGSS.

Así mismo deberá aportar con la propuesta una declaración que se entenderá hecha bajo la gravedad de juramento, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados (si los tuviere), a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar, bien a la fecha de presentación de su oferta o al momento de suscribir el contrato en caso que le sea adjudicado el mismo, que ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (06) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje y cualquier otro aporte parafiscal necesario, deberá allegar copia de planilla de pago al sistema de salud del mes en el cual se cursa el presente proceso.

De conformidad con el artículo 10 del decreto 2150 de 1995 (modificado por el artículo 25 de la ley 962 de 2005 y el artículo 7 del decreto ley 019 de 2012), la información presentada se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

Si el proponente posee un acuerdo de pago con las Entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona natural, deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al SGSS.

Conforme al artículo 50 de la ley 789 de 2002, por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos articulas del código Sustantivo del Trabajo, para la prueba de cumplimiento de las personas naturales esta obligación se verificará con la constancia de afiliación y para la suscripción del contrato, y para los pagos derivados de la ejecución de este, con la última constancia de pago.

En el evento en que la entidad lo estime pertinente, solicitará las respectivas constancias de pago a los contratistas, las cuales deberán ser expedidas en original por las Entidades certificadoras.

B. PERSONAS JURÍDICAS.

Si el oferente es una persona jurídica, deberá presentar una certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y

Servicio Nacional de Aprendizaje. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su oferta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución, del mes en el cual se cursa el presente proceso.

77

De conformidad con el artículo 10 del Decreto 2150 de 1995 (modificado por el artículo 25 de la Ley 962 de 2005 y el artículo 7 del Decreto Ley 019 de 2012), la información presentada se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

Si el proponente posee un acuerdo de pago con las Entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

NOTA: El Revisor Fiscal deberá aportar copia de cédula de ciudadanía y de la tarjeta profesional con su respectivo certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios.

C. OFERENTES ASOCIADOS.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus miembros integrantes deberá acreditar que se encentra al día en el pago de aportes a seguridad social, conforme los preceptos ya indicados, dependiendo del integrante si es persona natural o persona jurídica.

Nota 1: De acuerdo con lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de los aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación presentando el certificado de exclusión emitido por la Caja de Compensación Familiar a la cual se encuentren afiliados o por el SENA y el ICBF cuando corresponda certificarlo.

Nota 2: El Departamento del Putumayo, se reserva el derecho de verificar con las respectivas Entidades la información que suministran los proponentes. Si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por el Departamento del Putumayo, la propuesta será rechazada. Cuando el proponente no allegue con su oferta la certificación de que trata este numeral o la misma requiera aclaraciones, el Departamento del Putumayo las solicitará, quien contará con el plazo establecido en el cronograma del proceso para allegarla.

Nota 3: De conformidad con el concepto No. 201311200224891 del 27-02-2013 del Ministerio de Salud y Protección Social, "si quien va a suscribir un contrato con el Estado se encuentra afiliado al régimen subsidiado o como beneficiario de otro cotizante en salud, esta afiliación bastará para firmar su contrato y una vez suscrito, sus aportes deben ser efectuados como cotizante, al igual que haría los de pensiones y riesgos profesionales".

12.1.10.1 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES.

Se deberá allegar el certificado generado por la consulta en la página respectiva y a nombre del oferente, persona natural o del representante legal de la persona jurídica. con una antigüedad no mayor a 30 días calendario

La Gobernación del Putumayo se reserva el derecho de verificar si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentran reportados en la Certificación de Antecedentes Judiciales Vigentes.

12.1.11. CERTIFICADO DEL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS:

De conformidad con el artículo 184 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia" y demás normas que regulen la materia, el proponente presentará junto con los documentos de la propuesta, la constancia en la que se indique la ausencia o presencia de Medidas Correctivas impuestas en su contra. Aplica tanto para personas naturales como para representantes legales de personas jurídicas y miembros de consorcios o uniones temporales.

Dicha constancia se debe descargar en la página web https://srvpsi.policia.gov.co Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional. La Gobernación del Putumayo se reserva el derecho a verificar la información sobre las medidas correctivas en el momento de la verificación de los requisitos habilitantes.

NOTA: El Departamento del Putumayo podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes, y el oferente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto y con antigüedad no mayor a treinta días calendario.

12.1.12. CERTIFICACIÓN RESPONSABLES FISCALES Y ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS:

Se deberán los certificados generados por las consultas en las páginas respectivas y a nombre del oferente persona natural o del representante legal y de la persona jurídica con el respectivo NIT, con una antigüedad no mayor a 30 dias calendario.

La Gobernación del Putumayo se reserva el derecho de verificar si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentran reportados en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad de la Gobernación del Putumayo.

En caso que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, se encuentren relacionados en el boletín o se encuentre inhabilitado, no podrá contratar, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo o que se encuentra habilitado para contratar.

La Gobernación del Putumayo podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes, y el oferente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

12.1.13. CERTIFICACIÓN REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS-REDAM.

De conformidad con lo exigido por el Artículo sexto de la Ley 2097 de 2021, el oferente deberá allegar certificado, expedido por el ministerio de las TICS y con antigüedad no mayor a tres meses.

NOTA: En el caso de presentarse estructuras plurales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar los documentos solicitados en este numeral.

12.1.14. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT):

Se deberá presentar con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario -RUT debidamente actualizado, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN - de la Persona Natural o Jurídica que oferta en el presente proceso. Para el caso de los Consorcios, Uniones Temporales, deberá presentarse el RUT de cada uno de sus integrantes. En todo caso, si resulta ser adjudicatario del presente proceso de selección, deberá constituir un RUT unificado a nombre de la Unión Temporal o Consorcio.

La forma asociativa deberá constituirse exclusivamente para el presente proceso de selección y debe ser señalado expresamente, indicando las reglas básicas que lo regirán.

En caso de ser adjudicatario los Consorcios o Uniones Temporales u otras formas asociativas deberán presentar ante la Gobernación del Departamento del Putumayo el correspondiente RUT dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al acto de adjudicación, su NIT deberá ser único y exclusivo para el contrato, lo anterior conforme al Decreto 2460 de 2013, modificado por el Decreto 589 de 2016.

De acuerdo con lo preceptuado en el artículo 66 de la Ley 488 de 1998, las facturas o documentos equivalentes para pago deben ser expedidas directamente por las respectivas formas de asociación, cumpliendo los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y por cada uno de sus integrantes.

Para proceder con su respectivo pago debe indicarse además el nombre y el NIT de los integrantes.

Acreditar la existencia, representación legal y jurídica de las personas naturales jurídicas consorciadas o asociadas en una unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio, unión temporal, así como para la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato. La Gobernación del Departamento del Putumayo verificara dicha información a través del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva.

Acreditar existencia del consorcio, o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual se declarará expresamente en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del

consorcio o la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

Acreditar que el término mínimo de duración del consorcio o de la Unión Temporal no será inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (1) año más.

La designación de un representante que estará facultado para actuar en nombre de los consorcios y uniones temporales, se acreditará mediante la presentación de los documentos consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida. Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica del consorcio o unión temporal sean personas jurídicas o naturales, deberán acreditarse por cada uno de los integrantes.

En caso de que el proponente no allegue con su propuesta el documento de conformación del consorcio o unión temporal o el mismo requiera aclaraciones, la Entidad solicitará el documento o las aclaraciones, para lo cual el proponente cuenta con el plazo establecido en el cronograma del proceso para proporcionarla.

12.1.15. AUSENCIA DE CAUSALES INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD, CONFLICTOS DE INTERESES O PROHIBICIONES PARA CONTRATAR CON EL ESTADO.

El proponente prestará declaración expresa de NO estar incurso en causal alguna que le impida contratar con el Estado que se entenderá hecha bajo la gravedad del juramento, de conformidad con el artículo 10 del Decreto 2150 de 1995 (modificado por el artículo 25 de la Ley 962 de 2005 y el artículo 7 del Decreto Ley 019 de 2012).

Las personas jurídicas lo harán a través de su representante legal, en tanto que para las formas asociativas como consorcios y uniones temporales dicha declaración se exige de cada uno de sus miembros.

Dicha declaración se encontrará inmersa en el respectivo formato de Carta de Presentación de la oferta y se entenderá prestada con la firma de misma.

12.1.16. COMPROMISO DE TRANSPARENCIA Y ANTICORRUPCIÓN

Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el FORMATO **"CARTA DE COMPROMISO DE TRANSPARENCIA Y ANTICORRUPCIÓN"**, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado Colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

12.1.17. MULTAS Y SANCIONES POR INCUMPLIMIENTOS.

El formulario "**Declaración de Multas y Sanciones"** debe ser diligenciado y presentado por todos los proponentes ya sea persona natural o persona jurídica y su representante legal o cada uno de los integrantes de consorcios o uniones temporales. Si no han sido multados o sancionados deberán llenar el formulario correspondiente indicando este hecho.

Lo anterior para verificar lo establecido en el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, la cual Considera las multas como FACTOR HABILITANTE.

12.1.18. ANTECEDENTES DELITOS SEXUALES

A través de la Ley 1918 de 2018 y el Decreto 753 del 2019, se estableció la obligación que tienen las organizaciones públicas y privadas de averiguar las inhabilidades, por delitos sexuales contra menores de edad, de los candidatos que contratan. Aplica tanto para personas naturales como para representantes legales de cada persona jurídica y miembros de consorcios o Uniones Temporales y con antigüedad no mayor a tres meses.

13. CAPACIDAD TÉCNICA Y DE EXPERIENCIA.

13.1. EXPERIENCIA Y CUMPLIMIENTO.

La Entidad tendrá en cuenta como factor habilitante para la participación en el proceso de selección las condiciones de experiencia y cumplimiento de los proponentes señalados en el presente proceso de Selección Abreviada subasta inversa, las cuales no otorgan puntaje y solo se verifican como **CUMPLE** o **NO CUMPLE.**

13.2. EXPERIENCIA.

EXPERIENCIA

Los oferentes deberán contar con experiencia debidamente acreditada en el RUP, debiendo para ello contar con mínimo dos (02) contratos ejecutados y liquidados o convenios ejecutados y liquidados con entidades públicas o privadas con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso, cuyo objeto o alcance se encuentre relacionado con el fortalecimiento del sector agropecuario, desarrollo rural o extensión agropecuaria. Para tal efecto, los contratos aportados deberán acreditar la ejecución de una o varias de las siguientes actividades:

- suministro de bienes, insumos, herramientas, equipos, implementos, materiales o kits para actividades agrícolas o pecuarias;
- fortalecimiento de productores agropecuarios, asociaciones de productores, organizaciones campesinas o unidades productivas rurales;
- ejecución de programas o proyectos de asistencia técnica, extensión agropecuaria, transferencia de tecnología o acompañamiento técnico;
- desarrollo de jornadas de capacitación, inducción, formación o transferencia de conocimientos dirigidas a productores rurales;
- operación logística para el almacenamiento, transporte, distribución y entrega de bienes o insumos agropecuarios;
- ejecución de proyectos orientados al mejoramiento de la productividad,

competitividad, sostenibilidad, seguridad alimentaria o desarrollo del sector agropecuario.

Los contratos y/o convenios aportados para acreditar la experiencia deberán demostrar, de manera conjunta, la ejecución de actividades clasificadas en, como mínimo, diez (10) de los códigos UNSPSC exigidos por la Entidad, conforme al Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas hasta el tercer nivel (Clase). No será necesario que cada contrato acredite la totalidad de los códigos requeridos, siempre que, en conjunto, los contratos aportados cumplan con dicho mínimo, y cuando la experiencia se acredite mediante dos (2) o mas contratos y/o convenios, la sumatoria de los valores ejecutados y registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP) deberá ser igual o superior al cien por ciento (100 %) del presupuesto oficial del presente proceso, expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV). 82

Los códigos que deben figurar registrados en los contratos que se relacionen para cumplir este requisito son los siguientes:

CLASIFICACION	DESCRIPCIÓN
10171500	Abonos orgánicos y nutrientes para plantas
10171700	Herbicidas
10191500	Pesticidas o repelentes de plagas
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para agricultura
21102000	Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación
27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
30111600	Cemento y cal
46181500	Ropa de seguridad
86101700	Servicios de capacitación vocacional no - científica
93141900	Desarrollo rural
94131500	Organizaciones no gubernamentales
70122000	Salud animal
80101600	Gerencia de proyectos
51211900	Fármacos anestésicos veterinarios
10101500	Animales de granja
27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
70131500	Protección del terreno y del suelo
70131600	Preparación del terreno y del suelo
70131700	Gestión del terreno y del suelo
70141500	Producción de cultivos
70141600	Protección de cultivos
70141700	Gestión de cultivos
70141800	Plantación y cultivo de cultivos
70141900	Cosecha de cultivos
80161500	Servicios de apoyo gerencial

86111600	Educación de adultos

13.3. FORMA DE ACREDITAR LA EXPERIENCIA

Para la verificación de la experiencia, se tomará la información contenida en el Registro Único de Proponentes RUP actualizado y en firme conforme al Decreto 1082 de 2015.

En caso de consorcios o uniones temporales cada integrante deberá acreditar experiencia específica de acuerdo a los códigos de clasificación de la UNSPCSC requeridos en el presente proceso y dicha experiencia será valorada de acuerdo con su porcentaje de participación dentro del proponente plural.

Si el proponente no acredita la experiencia de la manera descrita en este numeral, la propuesta será evaluada como **NO CUMPLE**, lo que impedirá que sea habilitada.

No se tendrá en cuenta la experiencia diferente a la solicitada.

Los contratos y/o convenios con los cuales se pretenda cumplir la experiencia general no pueden ser los mismos con el que se acredite la experiencia especifica ni viceversa.

CONDICIONES PARA ACREDITAR EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

Para la Para la acreditación de experiencia el oferente deberá aportar el RUP para su verificación. Así mismo, para el proponente, la experiencia se acreditará mediante la presentación de una de las siguientes alternativas:

- Copia del Contrato y Acta de liquidación del contrato o
- Acta de liquidación y Certificación del 100% del cumplimiento del contrato expedida por la Entidad Contratante.

CONTENIDO MÍNIMO DE LAS CERTIFICACIONES:

Estas deberán ser expedidas por el representante legal de la empresa o entidad contratante y en caso de una entidad estatal por el jefe de la dependencia responsable del producto objeto del contrato, o su delegado, en el cual conste la siguiente información:

Nombre del contratante y contratista

- Nombre del contratante y contratista
- Número del contrato, si lo tienen
- Plazo de ejecución
- Valor final ejecutado
- Fechas de inicio y terminación, suspensiones, reinicios, prorrogas
- Datos De contacto del contratante (Nombre, dirección, email, teléfono, celular, etc.).

Para la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes colombianos – S.M.M.L.V, se dividirá el valor total ejecutado del contrato entre el valor del salario mínimo mensual legal vigente en Colombia, del año de terminación.

En caso de presentar el valor en moneda extranjera, se convertirá a dólares americanos (USD) y ese valor se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de terminación del contrato. Para convertir este valor resultante a S.M.M.L.V. se dividirá el valor total ejecutado del contrato entre el valor del salario mínimo mensual legal vigente en Colombia, del año de terminación. Para efectos de actualizar el valor de los contratos celebrados, se utilizará el valor del S.M.M.L.V. de acuerdo con la siguiente Tabla.

Relación S.M.M.L.V. durante los últimos 16 años

Año	Valor SMMLV
2010	515.000
2011	535.600
2012	566.700
2013	589.500
2014	616.000
2015	644.350
2016	689.454
2017	737.717
2018	781.242
2019	828.116
2020	877.803
2021	908.526
2022	1.000.000
2023	1.160.000
2024	1.300.000
2025	1.423.500
2026	1.750.905

Los oferentes deberán contar y cumplir con la experiencia exigida para este proceso y la cual deberá estar debidamente acreditada en el RUP actualizado y en firme, siendo válida la adquirida en contratos ejecutados y liquidados con entidades públicas o privadas con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso, cuyos valores cumplan con los rangos exigidos.

El contrato relacionado para acreditar la experiencia general no podrá ser relacionado para acreditar la experiencia específica, ni viceversa. En caso de que un proponente relacione un mismo contrato tanto para acreditar la experiencia general como experiencia especifica; dicho contrato solo será tenido en cuenta para acreditar la experiencia genera

Las uniones temporales, consorcios y promesa de sociedad futura, corresponderá a la sumatoria de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural. Cuando alguno de los miembros del consorcio o unión temporal participante en el presente proceso de selección, haya hecho parte de consorcio o unión temporal que haya ejecutado el contrato, la acreditación de la experiencia obtenida en dicho contrato, debe discriminar claramente el porcentaje de participación en el mismo, de no hacerlo se dividirá el valor

contratado por el número de integrantes del respectivo consorcio o unión temporal que ejecutó el contrato, es decir la experiencia derivada de la participación, en un contrato como integrante de un consorcio o unión temporal, corresponderá a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

La Gobernación del Departamento del Putumayo no acepta copias de los contratos por sí solos; relación de contratos; referencias comerciales o facturas para la certificación de la presente experiencia y cumplimiento del proponente.

a Gobernación del Departamento del Putumayo se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes; así como el derecho de verificar su ejecución o existencia tales como minuta del contrato, facturas electrónicas entre otros, si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la Gobernación del Putumayo, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan.

Para la acreditación de la experiencia exigida en tiempo, no se aceptará el traslape de contratos, si llegase a presentarse el proponente deberá especificar en fechas el tiempo a acreditar con cada una de las certificaciones.

EQUIPO MINIMO DE TRABAJO

El contratista deberá garantizar un equipo mínimo de trabajo, el cual debe cumplir con los requisitos de estudios académicos como de experiencia en los campos requeridos; así mismo, el contratista tiene plena autonomía de elegir el personal que desarrollará y garantizará el cumplimiento al 100% de las actividades planificadas, teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

CANT	CARGO	FORMACIÓN	EXPERIENCIA PROFESIONAL	DOCUMENTOS PARA APORTAR
1	Profesional 1	Ingeniero Agrónomo o profesional afín del área de las Ciencias Agrarias.	Experiencia mínima de un (1) año en asistencia técnica agropecuaria y/o agrícola y/o extensión agropecuaria.	• Hoja de vida • Cédula de ciudadanía. • Registro Único Tributario. • Diploma y/o acta de grado de título de técnico, profesional. • Certificaciones de experiencia. • Carta de compromiso.

NOTA: En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero el proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con lo establecido en la Resolución No. 21707 del 22 de diciembre de 2014 o norma que la modifique o complemente.

CONDICIONES PARA ACREDITAR EXPERIENCIA DEL EQUIPO MINIMO DE TRABAJO

Para la acreditación de la experiencia del equipo mínimo de trabajo, el proponente deberá presentar las respectivas certificaciones expedidas por el contratante o empleador, según corresponda, que permitan verificar como mínimo:

- Nombre o razón social del contratante o empleador.
- Fecha de inicio y terminación de la actividad o relación contractual o laboral.
- Objeto del contrato, cargo desempeñado o actividad desarrollada.
- Relación de las funciones o actividades ejecutadas, cuando esta información resulte necesaria para establecer la correspondencia con la experiencia requerida.

La certificación podrá contener información adicional, incluido el valor del contrato, sin que este constituya un requisito obligatorio para la acreditación de la experiencia.

La Gobernación del Putumayo se reserva el derecho de verificar y/o comprobar la información presentada por el proponente y podrá solicitar las aclaraciones o documentos que resulten necesarios para determinar el cumplimiento del requisito, de conformidad con las reglas establecidas en el Pliego de Condiciones.

Para efectos de contabilizar el tiempo de experiencia, no se acumularán períodos que se encuentren traslapados, de manera que un mismo período será contabilizado una sola vez.

NOTA: Las fechas con las que se pretenda soportar la experiencia especifica del equipo mínimo de trabajo no pueden traslaparse. Las fechas de la experiencia especifica con la general si se puede traslapar.

FICHA TÉCNICA

El proponente dentro de su propuesta técnica deberá anexar FICHA TÉCNICA ORIGINAL DE FABRICA para verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por el Departamento del Putumayo.

14. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

14.1. REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA

Se evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores financieros y en función del presupuesto oficial.

Todos los proponentes interesados en participar en el presente proceso de contratación deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes con el fin de que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiero de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012. Cuando se renueve o actualice el Registro

Único de Proponentes, la información que se modifica estará vigente hasta que la nueva información quede en firme.

El oferente debe acreditar los siguientes indicadores financieros:

TIPO DE REQUISITOS	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO/FORMULA	MARGEN/REQUERIDO
FINANCIERO	ÍNDICE DE LIQUIDEZ: Activo Corriente / Pasivo Corriente.	Mayor o igual a 1,83 veces
	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO: Pasivo Total / Activo Total	Menor o igual al 57,55%
	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES: Utilidad Operacional /Gastos de Intereses.	Mayor o igual a 1,00 veces ó Indeterminado

14.2. REQUISITOS DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para la verificación de los indicadores organizacionales solicitados, los proponentes deberán aportar el Registro Único de Proponentes (RUP) en firme, con la información financiera actualizada.

La Entidad evaluará los siguientes Indicadores:

(a) Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional dividida por el patrimonio.
(b) Rentabilidad del activo: utilidad operacional dividida por el activo total.
El oferente debe acreditar los siguientes indicadores financieros, que verifican la capacidad financiera mínima requerida para un contrato como el que se pretende contratar, si se encuentra registrado de conformidad con el Decreto 1082 de 2015:

TIPO DE REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO/FORMULA	MARGEN REQUERIDO
ORGANIZACIONAL	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO Utilidad Operacional /Patrimonio	Mayor o igual a 10,44%
	RENTABILIDAD DEL ACTIVO Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 3,40%

15. PROPUESTA ECONÓMICA.

La evaluación y ponderación de la propuesta económica se llevará a cabo de la siguiente manera:

15.1. VERIFICACIÓN DE CONSISTENCIA DE LA PROPUESTA ECONÓMICA:

Las verificaciones en relación con el cumplimiento de las condiciones económicas, se llevarán a cabo teniendo en cuenta las siguientes reglas:

- Que se hayan consignado y ofrecido todos y cada uno de los ítems y el valor unitario de cada uno de ellos.
- Que el valor total de la oferta económica sea igual o inferior al presupuesto oficial.

- Que el valor de los precios unitarios ofertados no sea cero (0).
- Que la oferta económica se presente suscrita por el representante legal o apoderado del proponente.
- Que la oferta económica corresponda al presente proceso de selección.
- Que la propuesta económica no presente tachadura o enmendadura, o en su defecto, que toda tachadura y/o enmendadura esté convalidada con la firma del oferente al pie de la misma y nota al margen del documento donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada (art. 252 C.G.P.)
- La omisión del **FORMATO "PROPUESTA ECONÓMICA"** no será subsanable y generará que la propuesta se evalúe como NO CUMPLE ECONÓMICAMENTE.
- La inobservancia de cualquiera de los requisitos anteriores será causal de RECHAZO.

15.2. CONDICIONES PARA LA ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA Y CONSIDERACIONES PARA SU EVALUACIÓN.

Para la elaboración de la oferta económica se deberá tomar en cuenta que el cálculo de los aspectos económicos del contrato debe cubrir e incluir todos los costos necesarios para cumplir con el objeto del contrato y con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo.

Así mismo, el valor de la propuesta económica debe cubrir todos los costos directos e indirectos derivados de las actividades a ejecutar. Deberá cubrir entre otros los sueldos, jornales y prestaciones sociales del personal vinculado a la ejecución del contrato; honorarios, asesorías en actividades objeto del contrato, horas extras, transportes, impuestos legalmente a su cargo, deducciones a que haya lugar y en general todo costo en que incurra el contratista para la ejecución de los trabajos.

El proponente debe tener en cuenta que al diligenciar el **FORMATO "PROPUESTA ECONÓMICA"** respectivo, el proponente no podrá adicionar, modificar, suprimir, o en todo caso, alterar los ítems, sus unidades y cantidades, toda vez que dicha información se requiere para la comparación y revisión de las propuestas.

Si se presentaren tachaduras, borrones o enmendaduras para que sea válida la corrección deberán acompañarse de la salvedad correspondiente mediante confirmación con la firma del proponente. En caso contrario se tomará como válido únicamente el texto original.

El contrato se adjudicará y se suscribirá hasta por el valor del presupuesto oficial, y por lo tanto el valor total de la propuesta, no deberá en ningún caso superar el valor del presupuesto oficial indicado por la entidad, so pena de ser RECHAZADA en el momento de su verificación.

Así mismo cuando el proponente no consigne el valor del precio unitario de un ítem, se considerará como no ofrecido el ítem, por lo tanto, la propuesta será RECHAZADA.

El proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco (5) lo aproximará por exceso al número entero siguiente al peso, y cuando la fracción decimal del

peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al número entero del peso; en caso contrario, la Gobernación del Putumayo efectuará dicho ajuste.

La Gobernación del Putumayo verificará las operaciones aritméticas de los componentes de los valores. En caso de presentarse error de esta índole y/o de la multiplicación de los valores unitarios que señale el proponente por las cantidades que estipule la Gobernación del Putumayo en el cuadro del presupuesto y especificaciones, la Gobernación del Putumayo los corregirá y se tendrá en cuenta el valor corregido para todos los efectos a fin de determinar la oferta con menor valor.

Serán **RECHAZADAS** las propuestas que no tengan en cuenta todos los ítems requeridos en los cuadros de cantidades y especificaciones técnicas relacionados dentro del FORMATO respectivo.

Es importante mencionar que la respetiva etapa de revisión de ofertas económicas, para determinar el menor precio se tendrá en cuenta la sumatoria de los costos unitarios para cada uno de los ítems que se describirán en el cuadro de la propuesta económica.

Por ende, los oferentes no podrán ofertar valores de costos unitarios superiores a los costos unitarios promedios establecidos por la entidad en la etapa de cotización, conforme se plasma en el análisis del sector anexo. En caso de ofertas con valores unitarios superiores a los mencionados, la oferta será rechazada.

15.3. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

FUNDAMENTOS Jurídicos QUE SOPORTAN SU SELECCIÓN

Modalidad de selección abreviada de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización por SUBASTA INVERSA ELECTRONICA, cuyo fundamento jurídico se encuentra previsto en el literal a del numeral 2 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, reglamentada en el artículo 2.2.1.2.12.2. y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Lo anterior, en atención a que los bienes que se pretenden adquirir en el presente proceso de contratación corresponden a aquellos bienes que poseen las mismas especificaciones técnicas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos en los estudios técnicos y documentos previos, pudiendo cualquier proponente habilitado dentro del proceso de selección, en condiciones del mercado sin menoscabo de los parámetros de calidad y rendimiento que se exigen participar del mismo.

El procedimiento a aplicarse será a través de SUBASTA INVERSA ELECTRONICA, por medio de la plataforma del SECOP 11 (https://www.colombiacompra.gcv,co/secop/secop-ii), toda vez que verificado el portal de la Agencia Nacional de ce.re-as Públicas "Colombia Compra Eficiente", el objeto del contrato no hace parte de las características técnicas integrales que conllevan a adquirir en el acuerdo marco en mención.

El marco legal del proceso de selección y del contrato adjudicado, está conformado por la Constitución Política, las Leyes de la República de Colombia y específicamente por las

Leyes: 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1882 de 2018, el Decreto 1082 de 201 5, las Leyes 1450 y 1474 de 2011, las normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarías, el Estatuto Tributario, y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección. Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

90

15.4. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN.

Teniendo en cuenta que el procedimiento de selección aplicable es el de selección abreviada por subasta inversa, a la cual se refiere el inciso 2, literal a), numeral 2 de la ley 1150 de 2007 y el articulo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, se tendrá como único criterio de evaluación y adjudicación el precio, de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011), que establece: "Sin perjuicio de lo previsto en el numeral 1 del presente artículo, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido".

De conformidad con la normatividad aplicable por tratarse de una Selección Abreviada electrónica mediante Subasta Inversa electrónica, se tendrá como único criterio de evaluación el precio que será subastado respecto de aquellos oferentes que cumplan con todos los requisitos habilitantes.

Como la modalidad de selección abreviada se efectuará a través de subasta inversa, será la sumatoria de los precios unitarios de cada bien para la puja Para que sea válido, cada lance deberá reflejar un decrecimiento mínimo del 0.5% y cumplir con lo establecido el Decreto 1082 de 2015.

16. CRITERIOS DE DESEMPATE

Con el fin de dirimir un empate que genere que dos o más proponentes se encuentren en el primer orden de elegibilidad, se aplicarán las reglas establecidas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el decreto 1860 de 2021 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan. así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate y acreditación. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente.

Para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

1. **Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.**

Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. **Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia**.

Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008; esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad.

De acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley.

Para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana**,

para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso.

Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. **Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación,**

para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del

inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7.1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. **Preferir la oferta presentada por una Mipyme**,

Lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. **Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.**

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una

cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

97

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. **Utilizar un método aleatorio** para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces. Se establece el sistema de balotas.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

17. GASTOS DEL CONTRATISTA:

Serán de cuenta del contratista todos los gastos como, derechos e impuestos que se causen con ocasión de la legalización y requisitos de ejecución del contrato, y que se requieran cancelar para dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre el particular.

18. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME:

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y en virtud que el presupuesto asignado al presente proceso es inferior a U$125.000.00, la entidad podrá recibir solicitudes para limitar el proceso a las MIPYMES. Por lo anterior, las MIPYMES interesadas en la limitación de la convocatoria, deberá presentar MANIFESTACIÓN DE INTERÉS SOLICITANDO ESTE BENEFICIO, según cronograma, esta debe estar debidamente firmada y con los requisitos que se señalan a continuación, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. Del Decreto 1082 de 2015, de lo contrario se entenderán como NO PRESENTADA.

Esta manifestación debe ir acompañada de:

- Certificado de existencia y representación legal (Persona Jurídica) o inscripción en el registro Mercantil (persona Natural) con el fin de constatar que la empresa ha sido constituida en un término superior a un (1) año y su objeto social está directamente relacionado con el proceso.
- Certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y por CONTADOR PÚBLICO o REVISOR FISCAL en el cual acredite condición de Mipyme y el tamaño empresarial.
- La Fotocopia de la tarjeta profesional del Contador Público y el certificado de antecedentes fiscales de la Junta Central de Contadores vigente

Si la Entidad recibe como mínimo dos (02) manifestaciones de MIPYMES y se haya acreditado los requisitos mínimos exigidos anteriormente, la convocatoria, se limitará a éstas, en caso de que el número de manifestaciones recibidas, no sea suficiente, o no cumplan con lo exigido, la convocatoria será ABIERTA

19. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

La entidad evaluó el Riesgo que el Proceso de Contratación (Manual de Riesgos de Colombia Compraj representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos. La tipificación, estimación, y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.

Esta matriz se encuentra anexa al presente proceso de contratación (ANEXO A).

Es necesario tener en cuenta que la presentación de las ofertas implica la aceptación, por parte del proponente, de la distribución de riesgos previsibles efectuada por la entidad.

20. MECANISMO DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR.

20.1. GARANTÍAS DEL CONTRATO:

El contratista dentro de los TRES (03) días hábiles siguientes a la fecha de la firma del contrato, presentará a la Oficina de Contratación Departamental de la Gobernación del

Putumayo, entre otros documentos considerados indispensables para la legalización del mismo; póliza de garantía única, que ampare los riesgos que se detallan a continuación:

CLASE DE AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, o el pago de multas y demás sanciones que se deriven de su incumplimiento.	10% del valor del contrato	Plazo del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de su expedición. En todo caso deberá mantenerse vigente hasta la fecha de su liquidación.
Calidad del servicio prestado	10% del valor total del contrato	Plazo de duración del contrato y seis (6) meses más.
Calidad de los bienes	10% del valor del contrato	Plazo de duración del contrato y seis (6) meses más a partir de la fecha de su expedición.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que emplee el contratista en la ejecución del contrato	5% del valor total del contrato	Plazo de duración del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad civil extracontractual.	Conforme lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.17. del Decreto 1082/2015 200 SMMLV	Plazo por el tiempo de ejecución del contrato.

Las garantías expedidas a favor de la Gobernación del Putumayo serán aprobadas por la Oficina de Contratación de esta entidad, como requisito para suscribir el Acta de iniciación del contrato. En el evento de modificación del valor, plazo del contrato y/u obligaciones las garantías deberán ser ampliadas y/o prorrogadas.

Con respecto a la Garantía Única de cumplimiento y Responsabilidad Civil Extracontractual, se debe tener en cuenta las siguientes instrucciones para evitar la devolución de las pólizas:

Para ambas pólizas:

1. Se debe establecer clara y completamente el NIT del Departamento del Putumayo: 800-094.164-4 y el NIT del Contratista. Incluir dígito de verificación (número después del guión). No se aceptan pólizas a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio.
2. Debe incluir claramente el número y año del contrato.
3. Debe incluir el objeto del contrato.
4. Las pólizas deben ser firmadas por el representante legal del contratista.
5. La fecha de inicio de la vigencia de los amparos
6. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

Para la Garantía Única:

1. Los porcentajes y vigencia deben realizarse de conformidad con los plazos establecidos en este pliego y el contrato. El tomador debe ser el contratista.
2. El amparo de Salarios debe ser expreso para: Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones.
3. Para Responsabilidad Civil Extracontractual: El porcentaje y vigencia debe realizarse de conformidad con los plazos establecidos en este pliego y el contrato además deberá contener todos los amparos establecidos en el Decreto 1082 de 2015.
4. Cuando sea consorcio o unión temporal dentro de la póliza se deberá discriminar el nombre de los integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos
5. El tomador debe ser únicamente el contratista.
6. Los asegurados deben ser: LA GOBERNACIÓN DEL PUTUMAYO
7. Los beneficiarios: Terceros afectados y/o Gobernación del Putumayo

21. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS:

Serán rechazadas las propuestas cuando por su contenido impidan la selección objetiva, especialmente en los siguientes casos:

1) Cuando desde el momento de la presentación de la propuesta no se allegue la póliza de seriedad de la oferta.
2) Cuando desde el momento de la presentación de la oferta, no se allegue con ésta la Carta de presentación de la propuesta debidamente firmada en original por la persona natural, o la legal y estatutariamente facultada para ello, que acredite su existencia y esta no se presente durante el traslado del informe de evaluación.
3) Cuando los proponentes, en forma individual o conjunta, no acrediten dentro del plazo límite señalado en el cronograma los requisitos habilitantes, en cuanto a los aspectos que pueden subsanarse, o no subsane o subsane en forma incorrecta y dentro del término fijado, la información o documentación solicitada por el Departamento, respecto de un requisito o documento habilitante.
4) Cuando no se allegue la propuesta económica, o de la verificación de la misma ésta no es consistente con la propuesta técnica, o que no contenga los ofrecimientos de manera completa.
5) Cuando el valor de la propuesta supere el valor del presupuesto oficial estimado.
6) Cuando el proponente dentro del término previsto en el cronograma no responda al requerimiento que le haga la Gobernación del Putumayo para subsanar.
7) Cuando se presenten inconsistencias o inconformidades entre la información o documentación allegada por el proponente y lo verificado por la Gobernación del Putumayo, sin perjuicio de las acciones legales que puedan iniciarse por este hecho.
8) Cuando la Oferta se presente extemporáneamente o no se presente en el lugar establecido en este Pliego de Condiciones definitivos, o se remita por correo, correo electrónico o fax.
9) Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
10) Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente contienen información inexacta o que de cualquier manera no correspondan a la realidad, o se evidencie que contiene datos tergiversados, alterados, contradictorios o tendientes a inducir a error a la Entidad.

11) Cuando exista o se advierta enmendadura o corrección en los documentos presentados y el proponente no lo haya advertido previamente.
12) Cuando se demuestre que el proponente o alguno de sus miembros se encuentra en proceso de liquidación.
13) Cuando se considere que existe una oferta con valor artificialmente bajo, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del decreto 1082 de 2015.
14) Cuando el proponente no haya suscrito el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo correspondiente, o que no lo haya cumplido durante el Proceso de Contratación y esta no presente durante el traslado del informe de evaluación.
15) Cuando el Proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar establecidas en la Constitución o en la ley, o incurra o se encuentre en un conflicto de intereses.
16) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan todas las calidades y condiciones habilitantes para la participación, indicadas en este pliego de condiciones.
17) Cuando el Proponente no posea la capacidad residual de contratación solicitada en el presente pliego de condiciones.
18) Cuando durante el plazo establecido por la Entidad, antes de la adjudicación, el Proponente no acredite tener en firme la inscripción en el Registro Único de Proponentes de la CÁMARA DE COMERCIO.
19) Cuando para el mismo proceso de Selección se presenten varias propuestas por el mismo Proponente, por sí o por interpuesta persona, en Consorcio, Unión Temporal o individualmente, o cuando uno o más socios de la persona jurídica proponente o su representante legal sean socios o representante legal de otra persona jurídica proponente en este mismo proceso, o cuando uno o más socios de la persona jurídica proponente, o su representante legal se presenten como personas naturales en este mismo proceso. En estos casos, solo será válida la primera propuesta entregada, de acuerdo con el registro efectuado en la planilla de recepción de ofertas.
20) Cuando el representante legal del proponente o de alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal no se encuentre debidamente autorizado para presentar la propuesta y firmar contrato de acuerdo con los estatutos sociales y una vez requerido no aporte el documento respectivo que lo faculte.
21) Las propuestas alternativas, cuando no se formule simultáneamente la propuesta básica.
22) Modificar los porcentajes de participación de los integrantes en el documento consorcial o de unión temporal.
23) Cuando para un mismo proceso, una sociedad extranjera y su filial y/o subsidiaria, presenten propuestas en forma separada.
24) Estar incursa la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural en causal de disolución o liquidación.
25) Cuando el Contador y/o el Revisor Fiscal haya(n) sido sancionado(s) por la Junta Central de Contadores en el período en el que prepararon y/o auditaron los estados financieros de quienes estén obligados a presentar el Anexo de Información Financiera.
26) Cuando la propuesta no cumpla con la integridad del objeto de la presente Licitación, es decir, se presente en forma parcial

27) La omisión de la propuesta económica (**FORMATO "PROPUESTA ECONÓMICA"**) con la presentación de la oferta.
28) Cuando no se incluya en forma correcta el valor de la oferta digital.
29) Cuando se omita alguno de los valores unitarios que se deben ofertar dentro del Anexo respectivo, o cuando en la casilla del Valor Unitario requerido en el mismo anexo se indiquen valores negativos o se indiquen valores en cero ($0,00).
30) Cuando el Valor de la oferta supere el valor del presupuesto oficial establecido por la Entidad.
31) Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las unidades o cantidades señaladas en la invitación
32) En los demás casos donde expresamente así lo indique el presente documento y/o la Ley o decretos reglamentarios.

22. ESTAMPILLAS E IMPUESTOS DEPARTAMENTALES:

El oferente que resulte favorecido en el proceso de selección, deberá asumir costos de impuestos y/o estampillas previas a la ejecución del contrato.

ORDENANZA No. 766 DEL 2018 "Por medio del cual se expide el estatuto de rentas del departamento del Putumayo"

TIPO DE CONTRATO	BASE GRAVABLE	CONCEPTO	TARIFA
LOS CONTRATOS DE SUMINISTRO QUE CELEBRE EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	VALOR TOTAL CONTRATO (ANTES DE IVA)	ESTAMPILLA PRO BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	5,00%
		ESTAMPILLA BOMBERIL	1,00%
		ESTAMPILLA PRO ELECTRIFICACIÓN RURAL	0,50%
		ESTAMPILLA PRO CULTURA	0,50%
		ESTAMPILLA PRO DESARROLLO FRONTERIZO	0,50%
		ESTAMPILLA PRO DESARROLLO DEPARTAMENTAL	0,50%
	VALOR TOTAL CONTRATO	TASA PRO-DEPROTE	2,50%
TOTAL ESTAMPILLAS			10,5%

23. INDEMNIDAD:

EL CONTRATISTA contará con plena autonomía para la ejecución de las actividades pactadas; por tal razón asume en forma total y exclusiva, la responsabilidad que se derive por la calidad e idoneidad de los servicios prestados al CONTRATANTE, así como la responsabilidad por los perjuicios que puedan derivarse de sus acciones u omisiones. El contratista mantendrá indemne a la Gobernación del Putumayo contra todo reclamo, demanda, acción legal, que pueda causarse o surgir por daños y lesiones a personas o

propiedades a terceros ocasionados por el contratista, sus subcontratistas o sus proveedores durante la ejecución de las actividades objeto del contrato hasta la liquidación definitiva del mismo.

El contratista será responsable ante la Gobernación del Putumayo por todos los daños causados a las propiedades e instalaciones de la Gobernación del Putumayo ya sea por su culpa, por el personal a sus servicios, de sus subcontratistas o de sus proveedores y reconocerá y pagara el valor de tales danos o procederá a repararlos a satisfacción del Departamento del Putumayo.

24. CADUCIDAD

La caducidad, de acuerdo con las disposiciones y procedimientos legamente establecidos, puede ser declarada por la Gobernación del Putumayo cuando exista un incumplimiento grave que afecte la ejecución del presente Contrato. Por ejemplo, se entiende como incumplimiento grave:

- Paralización de las actividades del servicio por un tiempo igual o superior al 30% del plazo del contrato por causas imputables al Contratista.
- Paralización del personal por un tiempo igual o superior a 30% del plazo del contrato.
- Cuando se establezca por parte de la supervisión el no cumplimiento de las normas técnicas correspondientes por causas imputables al contratista.
- Cuando se ponga en grave riesgo al personal y a la comunidad en general, por causas imputables al contratista por violación de la normatividad aplicable.
- Las demás que por ley y jurisprudencialmente se hayan establecido, así como las que técnicamente se presenten durante el curso del contrato.

25. MULTAS

En caso de incumplimiento a las obligaciones del Contratista derivadas del Contrato, el Departamento del Putumayo puede adelantar el procedimiento establecido en la ley e imponer las siguientes multas:

4. Por el incumplimiento en el plazo inicialmente pactado se impondrá multa por el 0.05% del valor del contrato por cada dia de retraso injustificado;
5. Por el incumplimiento de la obligación de iniciar actividades a partir de la fecha de la orden de iniciación impartida se impondrá multa por el 0.10% del valor del contrato por cada dia de retraso;
6. Por no presentar las cuentas mensuales de pago dentro de los términos establecidos en el contrato se impondrá multa por el 0.5% del valor de la cuenta;
7. Por incumplimiento en la oportuna disposición de las personas y vehículos ofrecidos en la propuesta para el adecuado desarrollo del objeto contractual se impondrá multa por el 0.5% del valor del contrato por cada día de retraso;
8. Por no presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos efectuados por el supervisor del contrato, para la debida ejecución se impondrá multa por el 0.5% del valor del contrato por cada dia de retraso;

9. Por subcontratar parcial o totalmente la ejecución del objeto contractual, sin autorización previa, expresa y escrita por parte del DEPARTAMENTO, se impondrá multa por el 5% del valor del contrato, sin perjuicio de las acciones a que haya lugar;
10. Por los errores técnicos u omisiones que no sean corregidos dentro del término que para tal efecto señale EL DEPARTAMENTO se impondrá multa por el 3% del valor del contrato, sin perjuicio de la responsabilidad que de ella se derive;
11. Por el cambio de personal propuesto que no reúna los requisitos exigidos en la invitación pública se impondrá multa por el 5% del valor del contrato;
12. Igualmente, el CONTRATISTA se hará acreedor a la imposición de multas diarias del 0.5%, del valor fiscal del contrato y sus adiciones si las hubiere por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones emanadas del contrato sin que el total de las mismas exceda el diez por ciento (10%) del valor del contrato.

El valor de las multas se descontará de las cuentas pendientes a favor del CONTRATISTA, de la garantía de cumplimiento o por cualquier otro medio para obtener el pago, incluyendo la jurisdicción coactiva. Para la Imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento, EL DEPARTAMENTO aplicará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes y complementarias, respetando lo previsto en
el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007

26. CLÁUSULA PENAL.

En caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del Contrato, el Contratista debe pagar al Departamento del Putumayo, a título de indemnización, una suma equivalente al 10% del valor total del contrato. El valor pactado en la cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, dicha cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Este valor puede ser compensado con los montos que El Departamento del Putumayo adeude al Contratista con ocasión de la ejecución del Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil.

27. LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO.

Dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de la firma del contrato, la ENTIDAD y el CONTRATISTA. entregarán en la Oficina de Contratación de la Gobernación del Putumayo, los siguientes documentos considerados indispensables para la ejecución y legalización del mismo:

1. Registro presupuestal.
2. Comprobantes de pago de estampilla Departamental.
3. Garantía única que ampare los riesgos del contrato.
4. Aprobación de la garantía.
5. Acta de inicio debidamente diligenciada.

28. LIQUIDACIÓN.

La liquidación del contrato que resulte de la adjudicación del presente proceso, se llevará a cabo bajo los parámetros establecidos en los artículos 60 y 61 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 217 del Decreto 019 del 2012 y 11 de la Ley 1150 de 2007.La liquidación por mutuo acuerdo podrá efectuarse dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la fecha en que las partes contratantes hayan dado cumplimiento a sus obligaciones principales, es decir, el contratista haya ejecutado el objeto del contrato y la Entidad haya cancelado la última orden de pago que se tramite. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o a las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes.

29. CESIÓN DEL CONTRATO.

El proponente favorecido no podrá ceder el contrato sin previa y expresa aceptación del contratante. Cuando se trate de inhabilidades e incompatibilidades sobrevinientes a que se refiere el artículo 9° de la Ley 80 de 1993, deberá el Contratista ceder el contrato previa autorización escrita del contratante si ello no fuere posible renunciará a su ejecución.

Cuando la inhabilidad o incompatibilidad sobrevenga en un proponente dentro del proceso de selección abreviada, se entenderá que renuncia a la participación en el proceso de selección a los derechos surgidos del mismo; igualmente, el contratista responde por haber ocultado al contratar inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.

30. LA INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

Las Gobernaciones están obligadas por los Acuerdos Comerciales con la Alianza Pacífico (únicamente con Chile y Perú), Chile, Corea, Costa Rica, los Estados AELC, Estados Unidos, el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala), la Unión Europea; y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Salvo por algunas excepciones, todas las Entidades Estatales descentralizadas del nivel Departamental (incluidas las entidades descentralizadas indirectas) y los esquemas asociativos integrados por Entidades Estatales del nivel Departamental están obligados por los Acuerdos Comerciales con Chile, el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN. Las contralorías del nivel Departamental están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile, el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala); y, por la Decisión 439 de 1998 de la Secretarla de la CAN. Las universidades del nivel departamental están obligadas por el Acuerdo Comercial con Chile y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

ACUERDO COMERCIAL	Valor a partir del cual es el acuerdo comercial es aplicable	excepciones	Proceso de contratación cubierto por el acuerdo comercial
Chile	Bienes y servicios $560.408.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 28, 29, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO

Estados Unidos	Bienes y servicios $1.021.549.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO
El Salvador	No incluye valores	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 14, 20	SI
Guatemala	No incluye valores	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 14, 20, 21	SI
Liechtenstein Suiza	Bienes y servicios $560.408.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	NO
Unión Europea	Bienes y servicios $560.408.000	1, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 28, 29, 32, 34, 35, 37	NO

Debido a que el Proceso de Contratación está cubierto por más de un Acuerdo Comercial, en los cuales no se establecen plazos mínimos, la Gobernación del Putumayo establecerá en el Cronograma un periodo para la preparación y la presentación de las ofertas igual a cinco (5) días calendario dado las características técnicas uniformes de los bienes adquirir.

31. RECOMENDACIÓN:

Con la presentación de este estudio, queda evidenciada la necesidad del contrato tendiente a cumplir con los propósitos establecidos para la buena marcha y efectivo cumplimiento de los cometidos de la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medioambiente Departamental, por consiguiente, se solicita adelantar el proceso contractual respectivo

28.ANEXO

Anexo A: Análisis del sector
Anexo B: Matriz de riesgos
Anexo C: Ficha Técnica

Atentamente:

RESPONSABLE
EDINSON ZUÑIGA ACOSTA SECRETARIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE

Elaboró PJ	Arley Leonardo Salazar	Profesional de Apoyo Jurídico SDAMA	

ANÁLISIS DEL SECTOR PARA ADELANTAR UN PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA PARA CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

San Miguel Agreda de Mocoa (P), 22 de octubre de 2026

Doctora:
ANGELA MARÍA PATIÑO HERRERA
Secretaria de Servicios Administrativos
Delegado como ordenador del gasto
Decreto No. 004 del 03 de enero de 2025.
Palacio de Gobierno Departamental.
E. S. D.

Cordial saludo.

Adelantadas las diligencias correspondientes y relacionadas con el gasto necesario para celebrar el **CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.**

Esta dependencia presenta el análisis del sector de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015.

1. INFORMACIÓN GENERAL

OBJETO: CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

MODALIDAD: Selección Abreviada Subasta Inversa.

INTRODUCCIÓN

El presente Análisis del Sector se elabora con el propósito de identificar y caracterizar las condiciones técnicas, económicas, comerciales, jurídicas y organizacionales del mercado relacionadas con el proceso de contratación que tiene por objeto el fortalecimiento de productores agropecuarios para el Servicio

Público de Extensión Agropecuaria silvícola y piscícola en el departamento del Putumayo.

Para su elaboración se tomó como fundamento el diagnóstico contenido en el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA), el Proyecto Departamental para el Servicio Público de Extensión Agropecuaria 2025 y demás instrumentos de planificación sectorial, los cuales evidencian las principales necesidades de los productores priorizados, las brechas existentes en materia de productividad, asistencia técnica y adopción tecnológica, así como la necesidad de complementar las acciones de extensión agropecuaria mediante el suministro de bienes especializados que permitan fortalecer los sistemas productivos agrícolas, pecuarios, silvícolas y piscícolas.

En este contexto, el análisis desarrolla la revisión de las condiciones del mercado proveedor, la oferta y demanda existente, los aspectos técnicos del suministro requerido, el comportamiento económico del sector y las demás variables que inciden en la estructuración del proceso de contratación, con el fin de garantizar que la Entidad adopte decisiones objetivas, eficientes y acordes con los principios que rigen la contratación estatal.

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

El departamento del Putumayo presenta una economía rural sustentada principalmente en pequeños productores agropecuarios que desarrollan actividades agrícolas, pecuarias, silvícolas y piscícolas bajo condiciones de limitada capacidad de inversión, baja adopción tecnológica, restricciones de acceso a asistencia técnica permanente, deficiencias en infraestructura productiva y dificultades para acceder a mercados competitivos. Estas condiciones han generado bajos niveles de productividad, pérdidas en los procesos de producción y poscosecha, alta vulnerabilidad frente a riesgos sanitarios y ambientales, así como una limitada implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).

Los diagnósticos realizados en el marco del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) y del Proyecto Departamental para el Servicio Público de Extensión Agropecuaria identificaron que una de las principales limitantes para lograr la adopción efectiva de las recomendaciones técnicas radica en la insuficiente disponibilidad de herramientas, equipos, insumos e implementos básicos que permitan a los productores aplicar en campo los conocimientos transferidos durante los procesos de extensión agropecuaria.

En este contexto, se hace necesario adelantar un proceso de contratación para el suministro de bienes e implementos especializados, diseñados de acuerdo con las

necesidades de cada línea productiva priorizada, los cuales complementarán las acciones desarrolladas por el Servicio Público de Extensión Agropecuaria. Esta intervención permitirá fortalecer las capacidades productivas de los beneficiarios, mejorar las condiciones sanitarias y de manejo de los sistemas productivos, favorecer la incorporación de tecnologías apropiadas y prácticas sostenibles, contribuir al incremento de la productividad y competitividad del sector agropecuario y facilitar el cumplimiento de las metas establecidas en el PDEA, el Plan Departamental de Desarrollo y la política pública del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA).

En consecuencia, la contratación proyectada constituye un mecanismo indispensable para garantizar la ejecución integral de la estrategia de fortalecimiento agropecuario definida por el departamento, asegurando que la asistencia técnica especializada cuente con los elementos materiales necesarios para generar impactos efectivos y sostenibles en los productores priorizados de los trece municipios de intervención.

ESTUDIO DEL SECTOR:

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y las recomendaciones de la Agencia Nacional de Contratación Pública ANCP - Colombia Compra Eficiente, a través de la Guía de Elaboración de Estudios de Sector GEES – Versión 3 de 2025, como parte del Proceso de Contratación en cumplimiento de los principios de planificación, se procede a realizar el alcance requerido de manera proporcionada teniendo en cuenta el valor, el objeto, el tipo de contrato y los riesgos identificados.

En tal sentido, el departamento del Putumayo procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva del sector a partir de cinco áreas:

A. Aspectos generales del Mercado
B. Modelo de Abastecimiento Estratégico
C. Comportamiento del Gasto Histórico – Estudio de la Demanda
D. Estudio de la oferta
E. Estudio del Mercado – Presupuesto oficial

ESTUDIO DEL SECTOR:

SECCIÓN G: COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.

DIVISIÓN 46: COMERCIO AL POR MAYOR Y EN COMISIÓN O POR CONTRATA, EXCEPTO EL COMERCIO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS.
ACTIVIDADES CIIU CONSIDERADAS PARA EL ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL: G4620, G4664, G4653 Y G4645.

Los códigos seleccionados corresponden a actividades de comercialización de materias primas agropecuarias y animales vivos (G4620); productos químicos básicos y productos químicos de uso agropecuario (G4664); maquinaria y equipo agropecuarios (G4653); y productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador (G4645). Su utilización conjunta permite ampliar la caracterización financiera de actividades relacionadas con distintas categorías de bienes que pueden integrar los kits agropecuarios. El código G4645 tiene un alcance amplio y no comprende exclusivamente productos veterinarios.

A. ASPECTOS GENERALES

El presente análisis del sector se desarrolla en relación con el objeto contractual: **"CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"**. El contrato contempla el suministro y entrega de kits especializados por línea productiva, así como actividades de inducción para facilitar su uso adecuado, en el marco del Servicio Público de Extensión Agropecuaria –SPEA–. El presupuesto oficial previsto asciende a **CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS ($188.000.000)**, incluidos los impuestos, costos y demás erogaciones aplicables, de acuerdo con la estructuración presupuestal del proceso.

Para caracterizar el sector desde la perspectiva económica, comercial, financiera y organizacional, se toman como referencia las actividades CIIU G4620, G4664, G4653 y G4645. La selección se relaciona con la diversidad de bienes que pueden integrar los kits: insumos y materias primas agropecuarias; fertilizantes, productos químicos y otros insumos de uso agropecuario; herramientas, maquinaria y equipos para actividades agrícolas; y determinados productos farmacéuticos o medicinales que pueden guardar relación con componentes pecuarios. La correspondencia concreta de cada bien deberá verificarse con las especificaciones técnicas y la estructura de los kits definidos en el proceso.

El código G4620 comprende el comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos; G4664 se relaciona con el comercio al por mayor de productos químicos básicos y productos químicos de uso agropecuario; G4653 comprende el comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuarios; y G4645 abarca el comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador. En conjunto, estos códigos ofrecen un marco de

referencia más amplio que el uso exclusivo del código G4620 y permiten observar información financiera de empresas vinculadas a diferentes segmentos de suministro relacionados con el objeto contractual.

La utilización de estos cuatro códigos CIIU se aplica específicamente a la caracterización financiera y organizacional y no significa que todas las empresas clasificadas en ellos suministren la totalidad de los bienes requeridos ni que cada una sea, por ese solo hecho, un potencial proveedor efectivo del proceso. La selección busca ampliar la base de referencia con actividades económicas relacionadas con las categorías de bienes involucradas, considerando que el objeto integra productos de distinta naturaleza. En particular, se reconoce que G4645 es una clasificación amplia y que su inclusión no permite afirmar que todas las empresas registradas en ella comercialicen productos veterinarios.

La perspectiva financiera y organizacional se apoya en la información de la Superintendencia de Sociedades correspondiente a la vigencia 2024. Para el ejercicio estadístico se identificaron 1.062 registros asociados a los cuatro códigos CIIU señalados. Con esta información se calcularon los indicadores de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo, aplicando las fórmulas descritas en el apartado financiero y organizacional. La base se utiliza como referencia sectorial y no como certificación de la idoneidad individual de cada empresa.

Para describir el comportamiento de los indicadores se examinaron medidas de tendencia central y de distribución, incluyendo la mediana y los percentiles, además de los histogramas correspondientes. Se privilegia la mediana como referencia central cuando la distribución presenta asimetría o valores extremos, dado que resulta menos sensible a observaciones muy alejadas del centro que el promedio aritmético. Los valores extremos se mantienen en la base estadística y se interpretan con cautela; no se eliminan de manera automática por su magnitud.

Los resultados estadísticos constituyen un insumo para definir requisitos habilitantes financieros y organizacionales, pero no determinan de manera automática los límites exigibles. La selección final debe guardar proporción con el presupuesto oficial de $188.000.000, la naturaleza del suministro, la forma y oportunidad de pago, el plazo de ejecución, los costos que debe asumir el contratista para adquirir y entregar los kits y los riesgos de ejecución. Asimismo, debe valorarse el efecto conjunto de los requisitos sobre la pluralidad de oferentes, de manera que se solicite capacidad suficiente para ejecutar el contrato sin imponer barreras injustificadas.

Ahora bien, la necesidad de celebrar el contrato encuentra sustento en las condiciones actuales del sector agropecuario del departamento del Putumayo, caracterizado por una economía predominantemente rural, integrada por

pequeños productores agrícolas y pecuarios que desarrollan sus actividades en unidades productivas familiares con limitada disponibilidad de activos, baja mecanización, restricciones de acceso a tecnologías apropiadas y dificultades para incorporar procesos permanentes de asistencia técnica. Estas condiciones han generado brechas significativas en productividad, sanidad, calidad e inocuidad de la producción agropecuaria, limitando la competitividad de los sistemas productivos priorizados por el departamento.

Los diagnósticos realizados durante la formulación del Plan Departamental de Extensión Agropecuaria evidenciaron que los principales sistemas agrícolas y pecuarios presentan dificultades asociadas al manejo sanitario de cultivos y animales, degradación de suelos, deficiencias nutricionales, baja adopción de tecnologías apropiadas, limitaciones en los procesos de cosecha y poscosecha, escasa incorporación de prácticas de bioseguridad y reducida utilización de bioinsumos y herramientas especializadas. Estas situaciones repercuten directamente sobre la productividad de las unidades agropecuarias, reducen la calidad de los productos obtenidos, incrementan los costos de producción y afectan la estabilidad económica de las familias rurales.

Con el propósito de atender dichas brechas, el proyecto departamental definió una estrategia de intervención basada en la atención de mil cien (1.100) productores distribuidos en trece municipios del departamento, pertenecientes tanto a sistemas agrícolas como pecuarios, mediante la entrega de kits tecnológicos diferenciados según la línea productiva y acompañados de procesos de inducción orientados a promover la adopción efectiva de prácticas técnico-productivas. Esta focalización garantiza que la intervención responda a las características particulares de cada territorio y a las necesidades específicas de los productores previamente priorizados por el PDEA, permitiendo que los recursos públicos se orienten hacia acciones con impacto directo sobre la productividad, la sostenibilidad y la competitividad del sector agropecuario departamental.

En correspondencia con la caracterización sectorial anterior, la información del crecimiento económico trimestral del PIB nacional permite ubicar el análisis de las actividades de comercio al por mayor y al por menor dentro de un contexto macroeconómico general. La serie evidencia que la economía colombiana ha transitado por un ciclo de alta volatilidad durante los últimos años: una contracción profunda en 2020, explicada por los efectos económicos de la pandemia; una recuperación acelerada en 2021, asociada al efecto rebote y a la reactivación progresiva de las actividades productivas; y una posterior moderación del crecimiento durante 2022, 2023 y 2024, reflejo de la normalización del ciclo económico y de un entorno macroeconómico más prudente.

Para el primer trimestre de 2025, la gráfica evidencia un crecimiento positivo del PIB nacional, cercano al 2,5 %, lo que permite observar una economía que continúa expandiéndose, aunque en niveles más moderados frente a los registros excepcionales de la etapa de recuperación. Esta dinámica resulta relevante para el análisis del sector comercio, en la medida en que una economía con crecimiento positivo conserva condiciones generales para la circulación de bienes, la operación de proveedores, la demanda institucional y la continuidad de las cadenas de abastecimiento, aunque bajo un escenario que exige prudencia en la valoración de precios, disponibilidad, tiempos de entrega y capacidad logística.

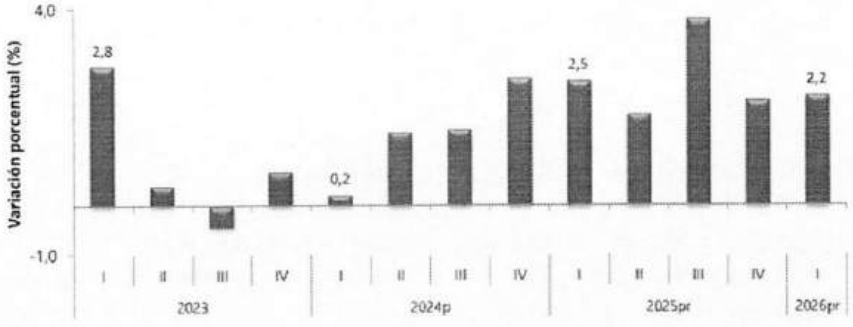
Dentro de este contexto, el comercio al por mayor y al por menor mantiene una función estructural en la economía nacional, al actuar como canal de intermediación entre productores, importadores, distribuidores, entidades públicas, empresas y consumidores finales. Su comportamiento se encuentra asociado al nivel general de actividad económica, al consumo, a la inversión pública y privada, a la disponibilidad de inventarios, a los costos de transporte y a la capacidad de respuesta de los proveedores. Por ello, aun en un escenario de crecimiento moderado, el sector comercio conserva relevancia como soporte del abastecimiento de bienes en el mercado nacional.

Por tanto, la información del PIB nacional al primer trimestre de 2025 permite situar el análisis sectorial en un entorno económico de expansión moderada, sin señales de contracción generalizada, pero tampoco de crecimiento acelerado. Esta lectura permite concluir que existen condiciones macroeconómicas generales para el funcionamiento del mercado y la provisión de bienes, sin perjuicio de que el análisis contractual deba complementarse con la verificación específica de oferentes, precios, disponibilidad, tiempos de entrega, costos logísticos y condiciones particulares del mercado territorial correspondiente; tal como se analiza:

Producto Interno Bruto (PIB)

I trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2026[pr]-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]preliminar
[p]provisional

Así las cosas, de acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- ***Administración pública*** y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales ***crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).***
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores;

actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2026[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026[pr]-I / 2025[pr]-I	2026[pr]-I / 2025[pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-1,4	-0,5
Explotación de minas y canteras	-0,1	0,8
Industrias manufactureras	2,9	2,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	0,3
Construcción	-5,4	-4,6
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,9	0,2
Información y comunicaciones	1,3	1,1
Actividades financieras y de seguros	2,8	2,2
Actividades inmobiliarias	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,2	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	5,7	1,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	3,2	1,4
Valor agregado bruto	**2,2**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,9	0,9
Producto Interno Bruto	**2,2**	**0,6**

Fuente: DANE, PIB_T

Como se puede observar, el comportamiento de la Actividad correspondiente a la División 46 ***"Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehiculos automotores y motocicletas."***, dado que enmarca la actividad que se pretenden contratar y que se encuentran identificadas bajo el código **4620** correspondiente al ***"Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos"***; que comprenden las siguientes actividades:

A. 4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos

- El comercio al por mayor de: - Granos y semillas, frutos oleaginosos, aceite crudo de palma, flores, plantas y sus partes. - Tabaco en bruto, café pergamino (incluida la pasilla de producción), café trillado. - Animales vivos, concentrados para animales productivos, pieles en bruto, cueros. -

Materiales, desperdicios, residuos y subproductos agropecuarios que se utilizan para producir alimentos para animales.

10

Así las cosas, en el primer trimestre de 2026pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 2,9% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 6,0%
- Transporte y almacenamiento crece 0,7%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 0,7%.
- Transporte y almacenamiento crece 0,9%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,4%.

Estos comportamientos del sector correspondiente al **Comercio al por mayor y al por menor** se reflejan en la siguiente gráfica:

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Primer trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2026^{pr}-I / 2025^{pr}-I	2026^{pr}-I / 2025^{pr}-IV
Comercio al por mayor y al por menor[3]	6,0	0,7
Transporte y almacenamiento	0,7	0,9
Alojamiento y servicios de comida	-1,8	0,4
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**2,9**	**0,2**

Fuente: DANE,PIB_T

Como se puede evidenciar, la rama correspondiente al **COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR** registró una variación anual positiva de 2,9 % frente al primer trimestre de 2025, lo que refleja un crecimiento del nivel de actividad económica respecto del mismo periodo del año anterior. Este comportamiento evidencia una evolución favorable de las actividades asociadas al comercio, las cuales, de acuerdo con la clasificación utilizada por el DANE en este boletín, comprenden el comercio al por mayor y al por menor, la reparación de vehículos automotores y motocicletas, el transporte y almacenamiento, así como el alojamiento y los servicios de comida.

En términos trimestrales, la actividad presentó una variación positiva de 0,2 % frente al cuarto trimestre de 2025, de acuerdo con la serie ajustada por efecto estacional y calendario. Aunque este crecimiento trimestral fue moderado, permite identificar una continuidad positiva de la actividad al inicio de 2026, luego del comportamiento registrado al cierre del año anterior. En este sentido, el comportamiento de la rama durante el primer trimestre puede caracterizarse por una evolución favorable tanto en la comparación interanual como en la comparación con el trimestre inmediatamente anterior.

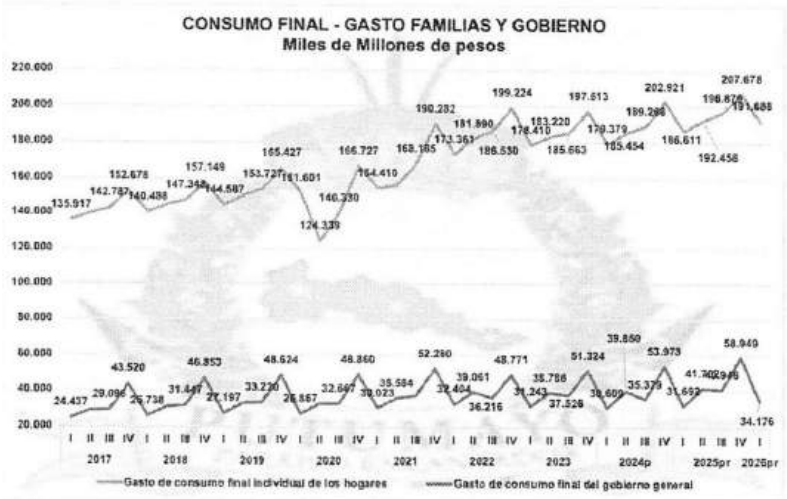
El comportamiento del comercio también tuvo una participación importante dentro de la dinámica general de la economía colombiana. Para el primer trimestre de 2026, el Producto Interno Bruto presentó un crecimiento anual de 2,2 %, mientras que el valor agregado bruto registró igualmente una variación de 2,2 %. Dentro de las diferentes actividades económicas, el comercio al por mayor y al por menor registró

una contribución de 0,6 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado bruto, siendo una de las actividades con mayor aporte al crecimiento registrado durante el periodo.

Por otra parte, al analizar el comportamiento de esta actividad a precios corrientes, se observa una variación anual de 9,4 % y una variación trimestral de 2,3 %. Esta diferencia frente al crecimiento calculado en volumen debe tenerse en cuenta al interpretar los resultados, dado que el boletín presenta ambos enfoques de medición. En términos de volumen, que es el indicador utilizado para analizar el crecimiento real de la actividad económica, el comercio presentó un crecimiento anual de 2,9 % y trimestral de 0,2 %.

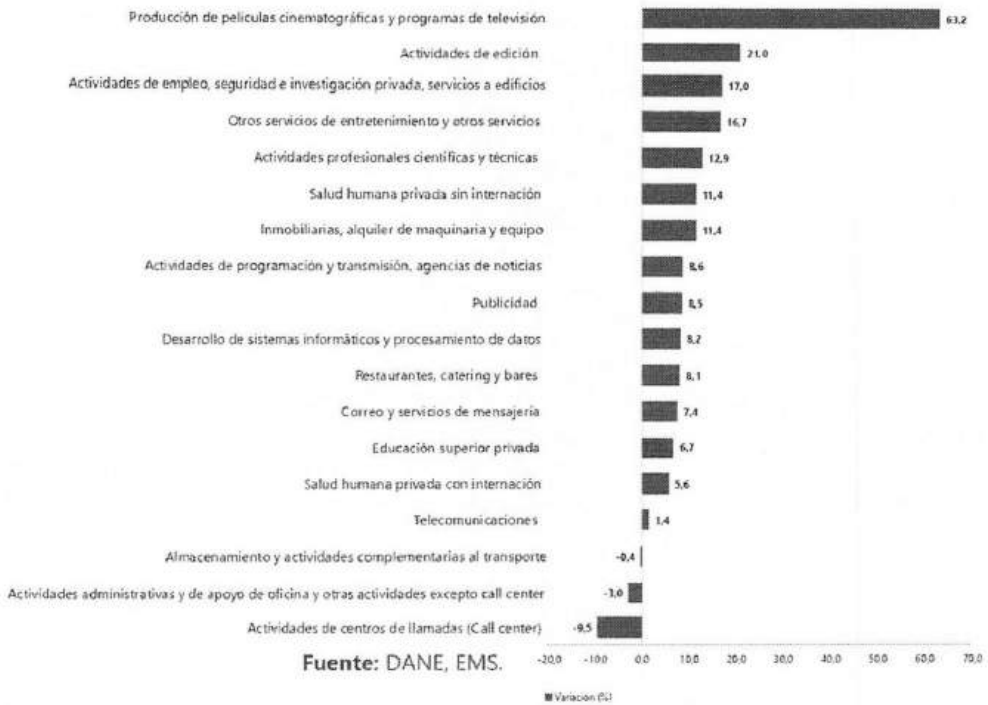
Al analizar el Producto Interno Bruto desde el enfoque del gasto, la información sobre el consumo final de los hogares y el gasto de consumo final del gobierno general evidencia comportamientos diferenciados. El consumo de los hogares presenta una trayectoria creciente en el mediano plazo, aunque con fluctuaciones trimestrales propias del ciclo económico y de la estacionalidad del gasto. La serie muestra una caída significativa durante 2020, especialmente en el segundo trimestre, cuando el consumo se reduce a cerca de 124,3 billones de pesos, reflejando el impacto del choque económico de ese periodo. A partir de 2021 se observa una recuperación sostenida, con niveles superiores a los registrados antes de la pandemia y con un máximo cercano a 207,5 billones de pesos hacia el cierre de 2025.

Para el primer trimestre de 2026, el consumo final de los hogares se mantiene en niveles altos frente al comportamiento histórico de la serie, aunque presenta una moderación respecto del cuarto trimestre de 2025. Por su parte, el gasto de consumo final del gobierno general registra una disminución importante frente al cierre de la vigencia anterior, ubicándose alrededor de 34,2 billones de pesos, comportamiento consistente con la estacionalidad recurrente del inicio del año fiscal. En conjunto, la gráfica permite concluir que la demanda interna continúa apoyada principalmente en el consumo de los hogares, mientras que el gasto público muestra variaciones trimestrales más marcadas, sin que la caída observada al inicio de 2026 pueda interpretarse aisladamente como una contracción estructural, sino como parte del patrón cíclico observado en la serie, a saber:



De igual manera, de acuerdo con la Encuesta Mensual de Servicios EMS del mes de abril de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con abril de 2025; tal como se demuestra:

Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Abril 2026ᵖ / abril 2025



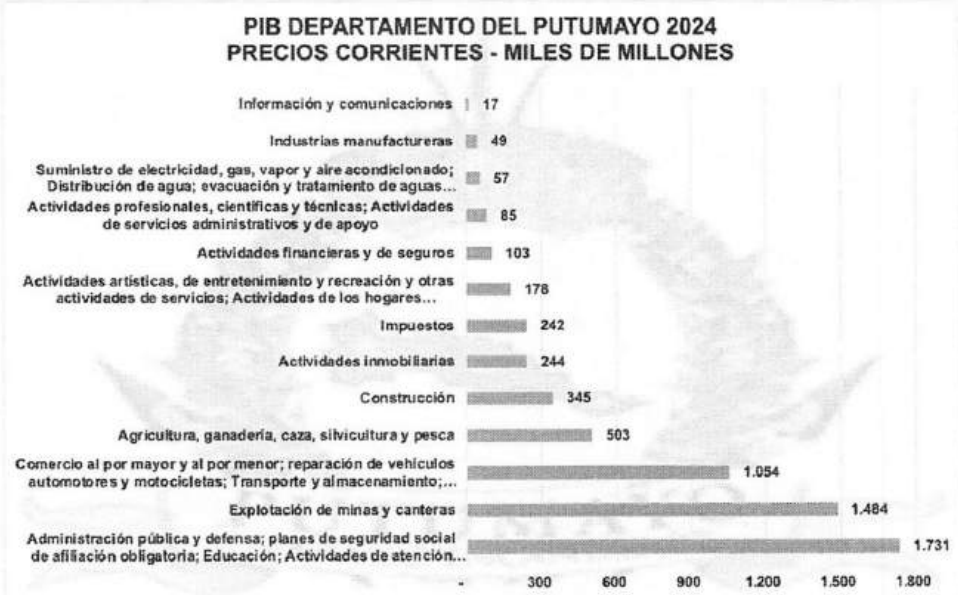
Fuente: DANE, EMS.

Por otra parte, respecto al PIB del Departamento del Putumayo, para el año **2024** el PIB nacional es **1.706.447** miles de millones de pesos, a precios corrientes, lo que refleja un aumento de **121.885** miles de millones de pesos respecto al año 2023, como consecuencia de la crisis económica generada por la pandemia del COVID-19. Los departamentos con mayor PIB son Bogotá D. C. y Antioquia con 430.151 y 253.232 miles de millones de pesos, respectivamente. Por su parte, los departamentos con menor PIB son Guainía y Vaupés con 605 y 472 miles de millones de pesos, respectivamente.

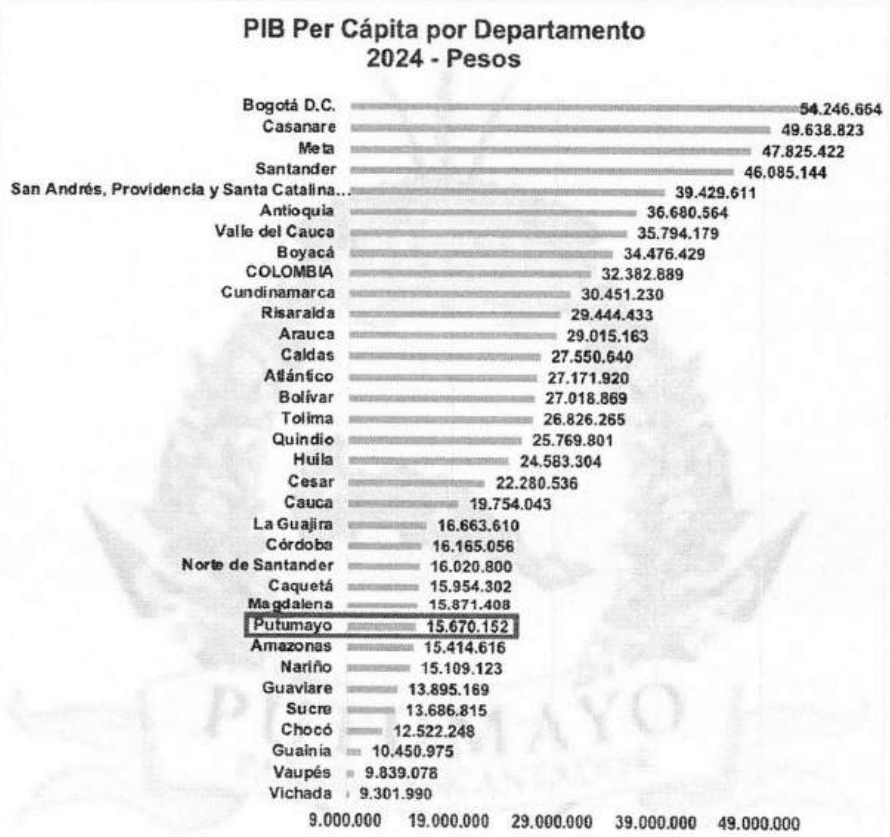
De acuerdo con los resultados presentados por el DANE para el periodo 2024, el PIB Departamental fue **6.091** miles de millones de pesos; **295** miles de millones de pesos más frente al año 2023 y lo que representa un **0,35%** del PIB Nacional y siendo el departamento número 27 en términos de producción:



Ahora bien, respecto a la producción del departamento del Putumayo durante el año **2024** en referencia con las actividades económicas, se evidencia que el departamento continúa con una producción de mayor vocación agrícola, seguida por el gasto de la administración pública y el comercio al por mayor y al por menor:



En referencia con el producto interno per cápita, el departamento del Putumayo presenta un ingreso por habitante de **15.670.152** millones; **16.712.737** millones menos que la media a nivel nacional:



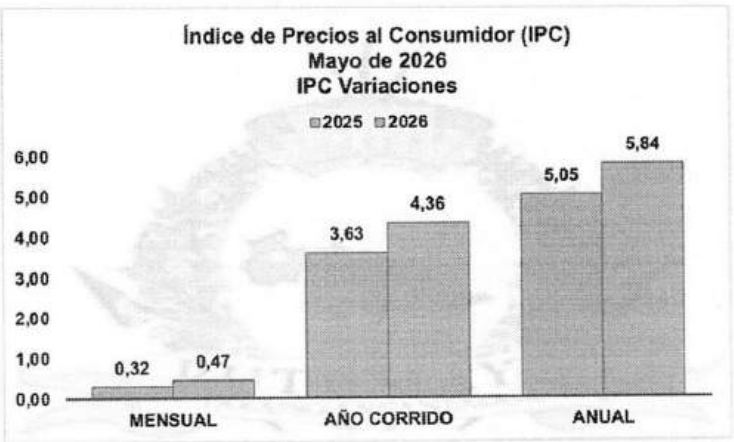
Luego de una década de relativa estabilidad inflacionaria, la serie del Índice de Precios al Consumidor muestra un cambio abrupto en la dinámica de precios de la economía colombiana a partir de 2021. Entre 2011 y 2020, la inflación se mantuvo en rangos moderados, aunque con episodios puntuales de mayor presión, como el registro de 6,77 % en 2015, y un mínimo de 1,61 % en 2020. Sin embargo, desde 2021 se observa una aceleración significativa, con una variación anual de 5,62 %, que posteriormente alcanzó un máximo de 13,12 % en 2022, el nivel más alto de la serie analizada. Este episodio inflacionario produjo una afectación directa sobre el poder adquisitivo de los hogares, elevó el costo de bienes y servicios y generó presiones sobre las estructuras de costos de las actividades económicas.

A partir de 2023, la gráfica evidencia una corrección progresiva de la inflación, con una reducción a 9,28 %, seguida de registros de 5,20 % en 2024, 5,10 % en 2025 y aproximadamente 4,37 % en 2026, según la información presentada. Esta trayectoria descendente indica que el pico inflacionario fue superado, aunque no supone una reversión inmediata de los precios acumulados durante el periodo de mayor presión. En ese sentido, la economía colombiana transita hacia un escenario de inflación más moderada, pero todavía relevante para el análisis de la demanda interna, la

capacidad de consumo, los costos de abastecimiento y las condiciones generales de operación del mercado; como se relaciona:

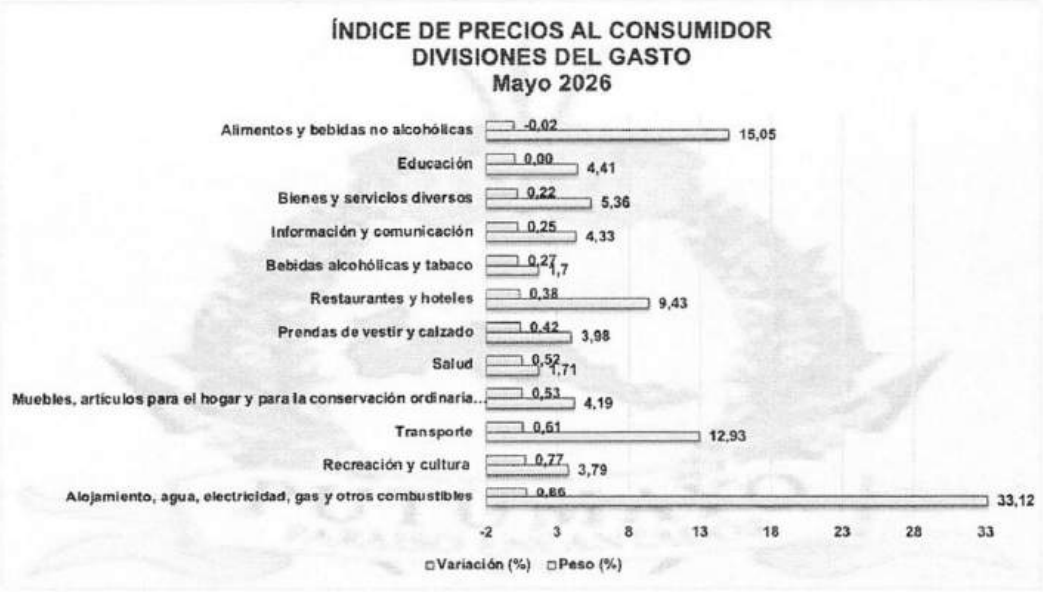


En cuanto al incremento en el mes de **MAYO** de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%); a saber:



Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,47%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros Combustibles, Transporte

y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,39 puntos porcentuales a la variación total; como se relaciona a continuación:



Asimismo, es pertinente tener en cuenta el comportamiento de los precios de la canasta familiar en el año 2025 y durante el año 2026, y ver cómo la inflación aumentó el poder adquisitivo de las familias, dado que el mes de **MAYO** de 2026, el IPC registró una variación de 5,84% en comparación con **MAYO** de 2025.

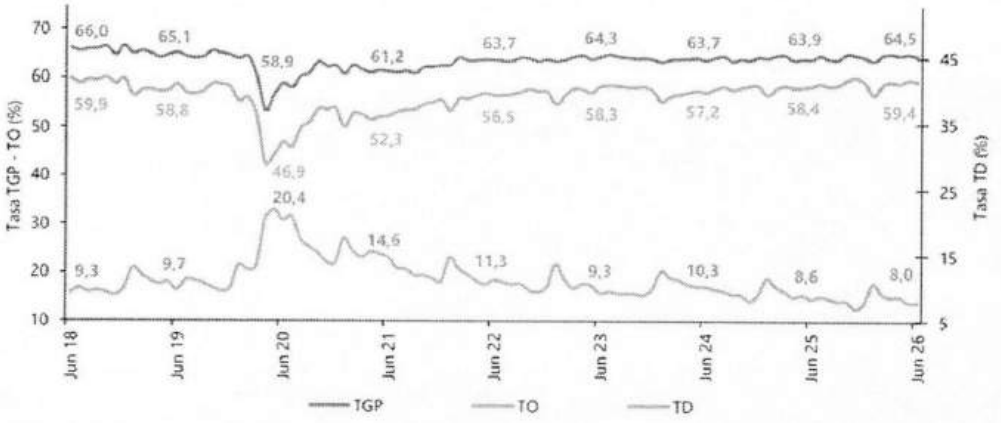
En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,62%), Salud (8,35%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,78%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,16%), Bienes y servicios diversos (6,05%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,04%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,84%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,67%), Información y comunicación (5,30%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,50%), Recreación y cultura (3,84%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,70%) se ubicaron por debajo del promedio nacional; como se relaciona:



Esto ha generado una disminución de los precios de los bienes y servicios, tal como se ha evidenciado en el año 2025 y del año 2026, donde la tendencia del costo de los colombianos ha tenido una tendencia variable durante todo el año corrido.

En relación con el desempleo, para el 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 64,5%, en contraste con junio de 2025 donde fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,4%)., como se demuestra en la siguiente gráfica:

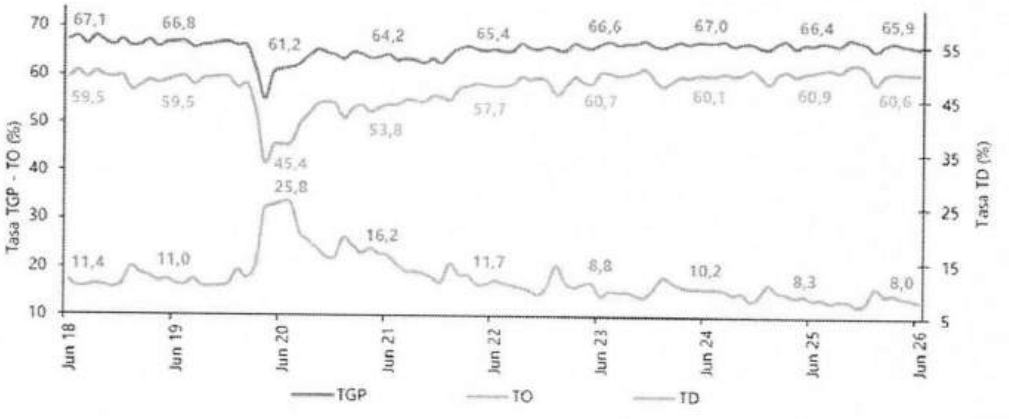
Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Junio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En junio de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,3%. La tasa global de participación se ubicó en 65,9%, en tanto que en junio de 2025 fue 66,4%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, en contraste con el mismo mes del año anterior donde fue 60,9%.; de la siguiente manera:

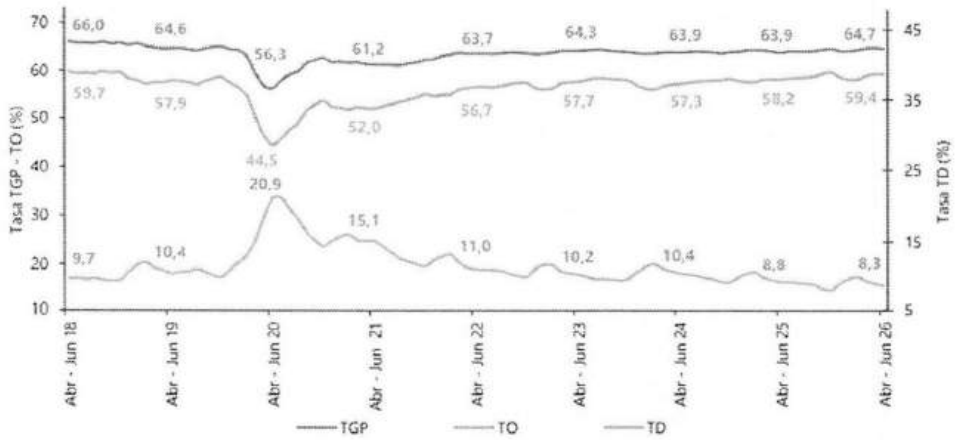
Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Junio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

Asimismo, la tasa de desocupación del trimestre abril - junio 2026 fue 8,3%, lo que representó una disminución de 0,5 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 0,9 puntos porcentuales frente al mismo periodo de 2025 (63,9%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio 2025 (58,2%); a saber:

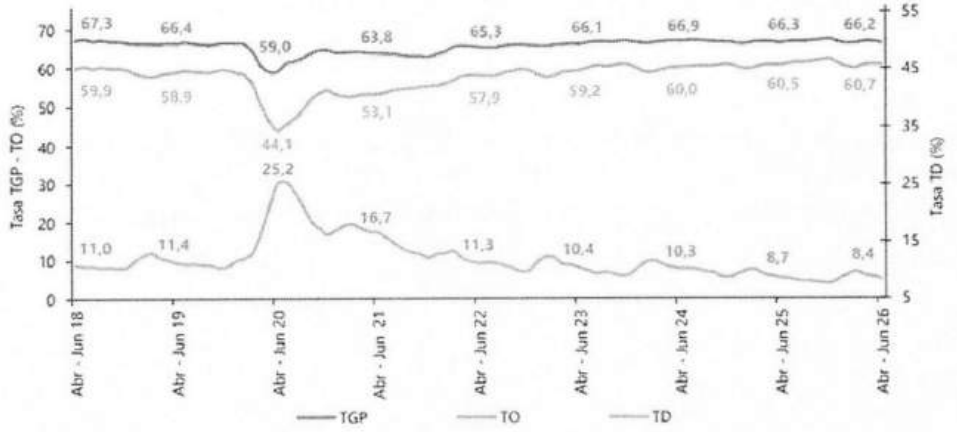
Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Abril - junio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de poblacion, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En el trimestre abril - junio 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,4%, mientras que en el trimestre abril - junio 2025 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,2%, en tanto que en el mismo periodo de 2025 fue 66,3%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,7%, en contraste con el trimestre abril - junio 2025 donde fue 60,5%.

Gráfico 5. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Abril - junio (2018 - 2026)



Fuente: DANE. GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

En materia de empleabilidad, la rama de Comercio y reparación de vehículos continúa representando una participación significativa dentro del mercado laboral, con 4.109 mil personas ocupadas en junio de 2026, equivalentes al 16,8 % de la población ocupada. Sin embargo, frente a junio de 2025 se evidencia una disminución de 23 personas ocupadas, con una contribución de -0,1 puntos porcentuales a la variación total de la ocupación. Este comportamiento evidencia la importancia del sector dentro de la estructura laboral, pero también plantea retos frente a su capacidad de mantener y generar oportunidades de empleo., como se relaciona:

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Junio (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Junio 2025	Junio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.753**	**24.459**	**100**	**706**	
Alojamiento y servicios de comida	1.768	2.057	8,4	289	1,2
Construcción	1.532	1.678	6,9	146	0,6
Transporte y almacenamiento	1.722	1.867	7,6	145	0,6
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.859	1.969	8,0	110	0,5
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.622	1.906	7,8	84	0,4
Administración pública y defensa; educación y atención de la salud humana	2.922	3.005	12,3	82	0,3
Actividades financieras y de seguros	435	481	2,0	47	0,2
Información y comunicaciones	367	386	1,6	20	0,1
Actividades inmobiliarias	306	303	1,2	-3	-0,0
Comercio y reparación de vehículos	4.131	4.109	16,8	-23	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos[a]	782	755	3,1	-27	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.321	3.281	13,4	-40	-0,2
Industrias manufactureras	2.785	2.661	10,9	-125	-0,5

Ahora bien, respecto al comportamiento del salario mínimo éste ha sido positivo y ha aumentado $1.184.205 en los últimos 15 años, aumentando el poder adquisitivo de los trabajadores colombianos que devengan dicho salario, como se demuestra a continuación:



Respecto a la variación para el mismo periodo, en el año 2026 presentó una variación positiva en términos reales respecto al periodo inmediatamente anterior, como se puede evidenciar en la siguiente gráfica:



El auxilio de transporte ha presentado un comportamiento positivo proporcional al incremento del salario mínimo; presentando un incremento de $181.295 en los últimos quince años:



Este comportamiento se ve reflejado en los mismos términos del comportamiento del salario mínimo, presentando una variación en términos reales frente al periodo anterior, evidenciando una variación positiva del auxilio del transporte respecto al año 2025:



Por otra parte, hay otros valores que deben ser asumidos por el contratista por concepto de impuestos tanto del orden nacional como territorial, como por ejemplo, en el caso del Departamento del Putumayo, los valores por concepto de estampillas en virtud de lo establecido en el **ORDENANZA No. 766 DE 2018 "POR MEDIO DE LA CUAL SE EXPIDE EL ESTATUTO DE RENTAS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"** modificado por la **ORDENANZA No. 788 DE 2024** y el **DECRETO 062 DE 2018**; valor que puede oscilar dependiendo del valor del contrato y cuyo valor por dicho concepto puede estar entre el 0,5% y 11,10% del valor total del contrato, a saber:

ORDENANZA No. 766 DE 2018 "POR MEDIO DE LA CUAL SE EXPIDE EL ESTATUTO DE RENTAS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO" MODIFICADO POR LA ORDENANZA No. 788 DE 2024 Y EL DECRETO 062 DE 2018				
ESTAMPILLA	**ARTÍCULO**	**PORCENTAJE**	**MONTO DEL CONTRATO A PARTIR DEL CUAL SE GENERA EL TRIBUTO**	**VALOR QUE APLICA EN 2026**
PRO DESARROLLO FRONTERIZO	309	0,5% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA	APLICA PARA TODO TIPO DE CONTRATO Y CUANTÍA A EXCEPCIÓN DE CONTRATOS DE CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN.	APLICA CUANDO EL VALOR SEA IGUAL O MAYOR A $1
PRO ELECTRIFICACIÓN RURAL	318	0,5% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA	APLICA PARA TODO TIPO DE CONTRATO Y CUANTÍA A EXCEPCIÓN DE CONTRATOS DE CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN.	APLICA CUANDO EL VALOR SEA IGUAL O MAYOR A $1
PRO CULTURA	324	0,5% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA	APLICA PARA TODO TIPO DE CONTRATO Y CUANTÍA A EXCEPCIÓN DE CONTRATOS DE CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN.	APLICA CUANDO EL VALOR SEA IGUAL O MAYOR A $1
PRO DESARROLLO DEPARTAMENTAL	328	0,5% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA	APLICA PARA TODO TIPO DE CONTRATO Y CUANTÍA A EXCEPCIÓN DE CONTRATOS DE CONSULTORÍA, ESTUDIOS Y DISEÑOS Y DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE SERVICIOS DE APOYO A LA GESTIÓN.	APLICA CUANDO EL VALOR SEA IGUAL O MAYOR A $1
BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	333	4,9% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA	APLICA PARA CONTRATOS DE OBRA Y SUS ADICIONALES.	APLICA CUANDO EL VALOR SEA IGUAL O MAYOR A $1
PRO DESARROLLO DEL I.T.P.	338	3,0% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA	APLICA PARA CONTRATOS DE CONSULTORÍA Y ESTUDIOS Y DISEÑOS.	APLICA CUANDO EL VALOR SEA IGUAL O MAYOR A $1
BOMBERIL	348	1,2% DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE IVA	APLICA PARA CONTRATOS DE OBRA Y SUS ADICIONALES.	APLICA CUANDO EL VALOR SEA IGUAL O MAYOR A $1

En tal sentido, los costos y gastos deben cubrir todos los cargos asociados con el contrato de actividades relacionadas con el apoyo y asesoría en selección, apoyo y asistencia a proyectos productivos.

A. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

En el marco del presente estudio del sector, la Gobernación del Departamento del Putumayo adopta como referente metodológico el Modelo de Abastecimiento Estratégico en su versión 3.0, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en tanto se constituye en una herramienta orientadora para fortalecer los procesos de planeación contractual y cualificar la toma de decisiones asociadas a la adquisición de bienes y servicios. Este modelo ofrece un enfoque estructurado para el análisis del mercado, permitiendo comprender la dinámica de la oferta y la demanda, así como identificar oportunidades para la generación de valor público, en coherencia con los criterios que orientan la gestión contractual de las entidades públicas.

De manera específica, el Modelo de Abastecimiento Estratégico versión 3.0 resulta pertinente para el desarrollo de este estudio en la medida en que propicia una aproximación estratégica al análisis sectorial, que trasciende la verificación básica de la existencia de oferta y se orienta a la evaluación de las condiciones del mercado, las capacidades disponibles, los riesgos asociados y las alternativas de abastecimiento. Este enfoque contribuye a optimizar el uso de los recursos públicos y a fortalecer las capacidades institucionales en los procesos de compra, promoviendo decisiones informadas y alineadas con criterios de eficiencia, transparencia y racionalidad en la gestión contractual, en consonancia con las necesidades y objetivos de la Gobernación del Departamento del Putumayo.

Análisis de la Demanda:

- **A nivel nacional:**

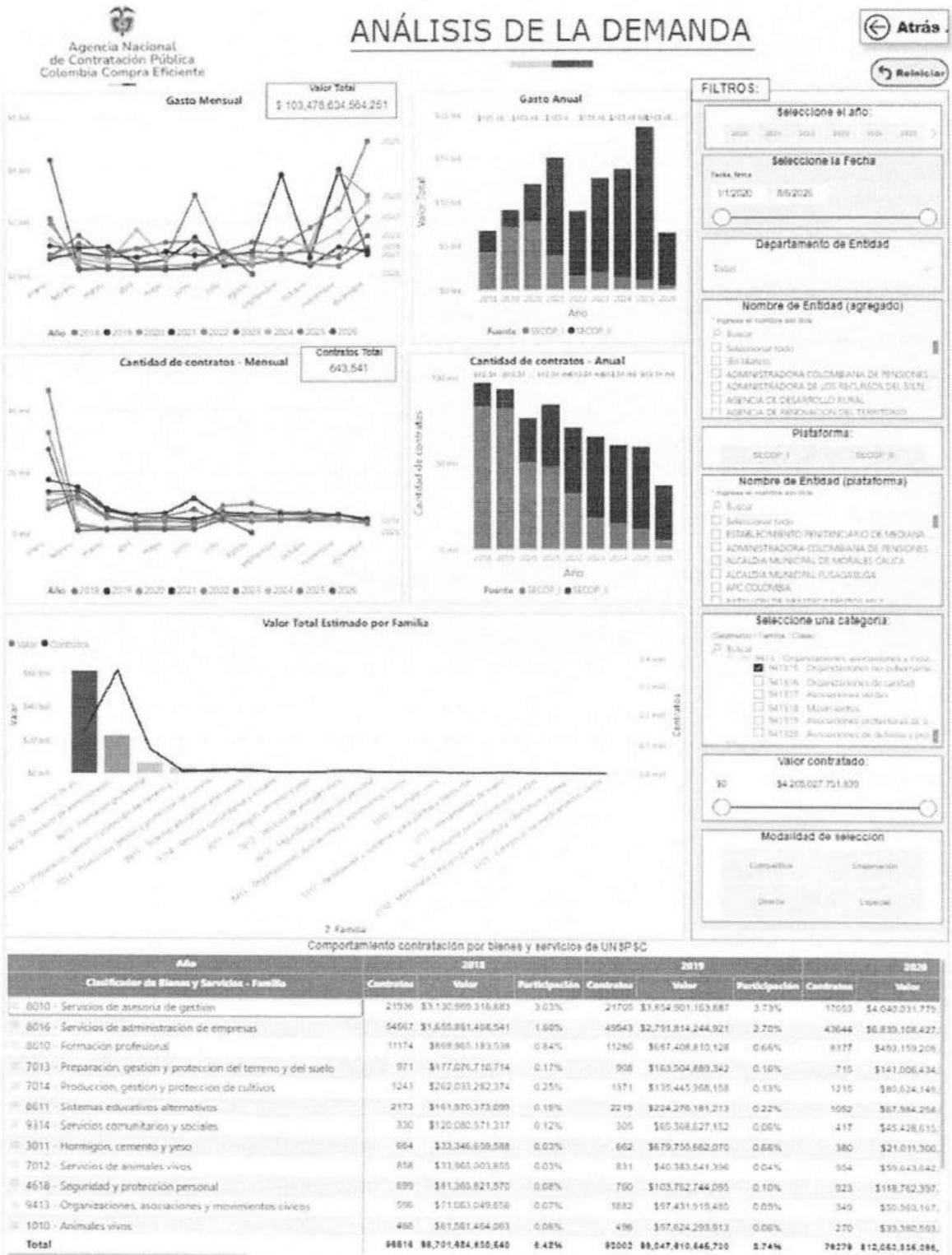
El análisis de la demanda nacional de los bienes y servicios asociados al proyecto permite identificar el comportamiento de la contratación pública relacionada con el fortalecimiento de los productores agropecuarios y la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, silvícola y piscícola. Para ello, se consideran las diferentes categorías de bienes y servicios requeridos, de acuerdo con su respectiva clasificación UNSPSC, con el propósito de establecer su demanda y participación en los procesos de contratación a nivel nacional.

Desde la perspectiva del abastecimiento estratégico, este análisis permite caracterizar la dinámica del mercado proveedor, la capacidad de respuesta de los operadores económicos y las condiciones en las que las entidades públicas

atienden las necesidades asociadas al fortalecimiento de los sistemas productivos agrícolas, pecuarios, silvícolas y piscícolas. En este contexto, la contratación de estos bienes y servicios constituye un componente relevante para apoyar la asistencia técnica, el mejoramiento de la productividad y competitividad, así como la sostenibilidad del sector agropecuario.

En este contexto, y con el propósito de delimitar el análisis de la demanda, se establecieron los códigos UNSPSC que guardan relación con el objeto y las necesidades previstas en el proyecto. Estos códigos permiten clasificar e identificar los bienes y servicios requeridos para el desarrollo de las actividades contempladas, facilitando el análisis de su comportamiento dentro de los procesos de contratación pública a nivel nacional. Los códigos UNSPSC considerados para el presente estudio de demanda son los siguientes:

CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
10171500	Abonos orgánicos y nutrientes para plantas
10171700	Herbicidas
10191500	Pesticidas o repelentes de plagas
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para agricultura
21102000	Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación
27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
30111600	Cemento y cal
46181500	Ropa de seguridad
86101700	Servicios de capacitación vocacional no - científica
93141900	Desarrollo rural
94131500	Organizaciones no gubernamentales
70122000	Salud animal
80101600	Gerencia de proyectos
51211900	Fármacos anestésicos veterinarios
10101500	Animales de granja
27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
70131500	Protección del terreno y del suelo
70131600	Preparación del terreno y del suelo
70131700	Gestión del terreno y del suelo
70141500	Producción de cultivos
70141600	Protección de cultivos
70141700	Gestión de cultivos
70141800	Plantación y cultivo de cultivos
70141900	Cosecha de cultivos
80161500	Servicios de apoyo gerencial
86111600	Educación de adultos



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2018			2019			2020	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
8010 - Servicios de asesoría de gestión	21936	$3,130,969,316,683	3.03%	21705	$3,854,901,163,887	3.73%	17053	$4,040,031,779,
8016 - Servicios de administración de empresas	54667	$1,655,861,408,541	1.60%	49543	$2,791,814,244,921	2.70%	43644	$6,830,108,427,
8010 - Formación profesional	11174	$869,965,183,538	0.84%	11280	$667,408,810,128	0.65%	8377	$493,159,209,
7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	971	$177,076,710,714	0.17%	908	$163,504,889,342	0.16%	715	$141,006,434,
7014 - Producción, gestión y protección de cultivos	1241	$262,033,282,374	0.25%	1371	$135,445,368,158	0.13%	1215	$80,624,149,
8011 - Sistemas educativos alternativos	2173	$161,970,373,099	0.16%	2219	$224,276,181,213	0.22%	1052	$67,584,258,
9314 - Servicios comunitarios y sociales	330	$120,080,571,317	0.12%	305	$65,368,627,152	0.06%	417	$45,428,615,
3011 - Hormigón, cemento y yeso	664	$33,346,638,588	0.03%	662	$679,736,662,070	0.66%	380	$21,011,300,
7012 - Servicios de animales vivos	858	$33,965,003,855	0.03%	831	$40,383,641,306	0.04%	554	$59,643,642,
4618 - Seguridad y protección personal	899	$61,360,821,570	0.06%	760	$103,762,744,055	0.10%	923	$118,762,357,
9413 - Organizaciones, asociaciones y movimientos cívicos	596	$71,063,049,656	0.07%	1682	$97,431,915,485	0.09%	340	$50,393,167,
1010 - Animales vivos	466	$61,561,464,063	0.06%	496	$57,624,293,913	0.06%	270	$33,380,593,
Total	96816	$6,701,484,830,640	6.42%	92002	$9,047,810,646,720	8.74%	76279	$12,063,336,096,

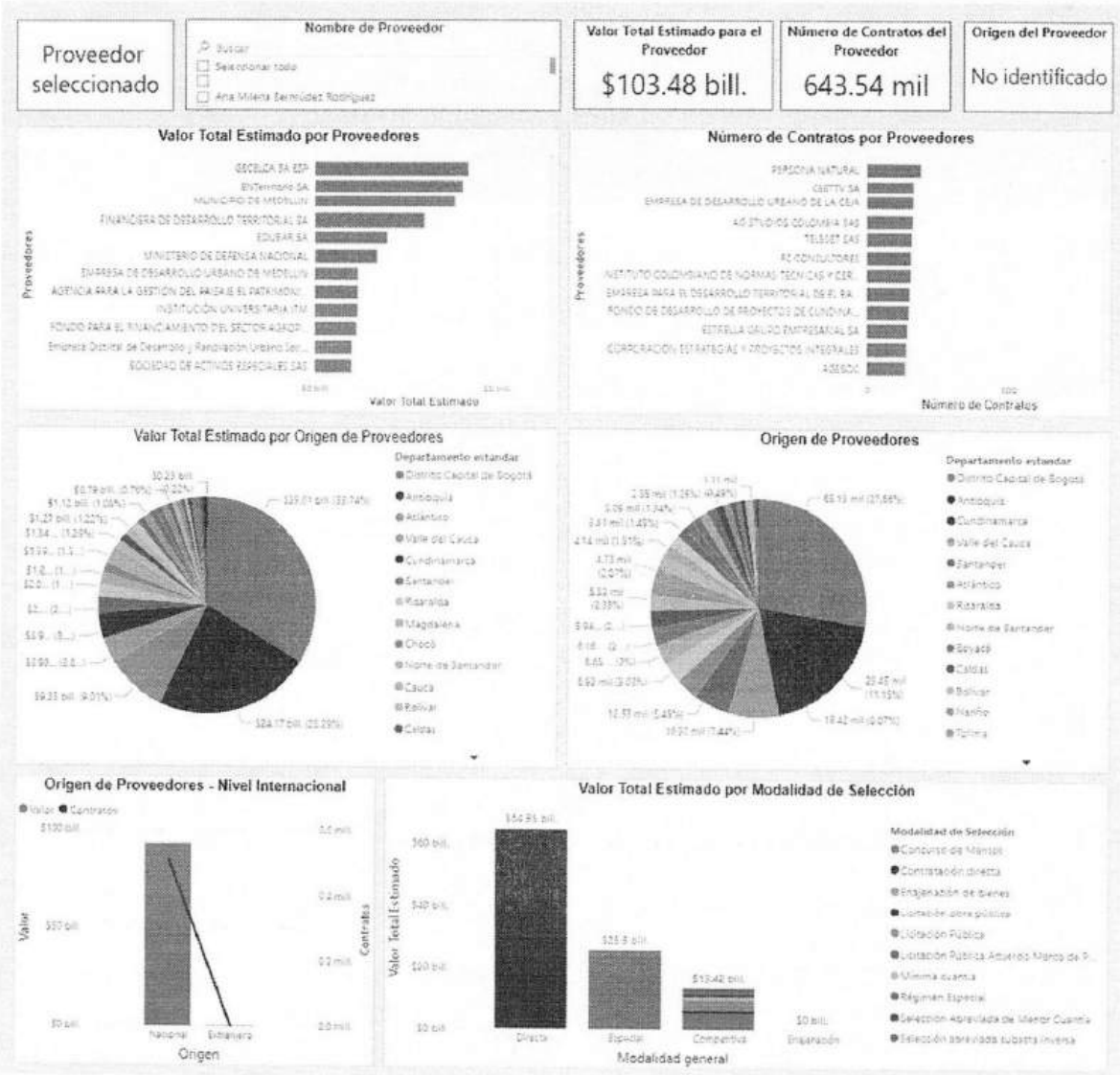
La información consolidada evidencia que, durante los años observados, estos segmentos contractuales han mantenido una demanda pública significativa en términos tanto de número de contratos como de valor económico agregado. En la tabla de comportamiento por familia UNSPSC se observa que en 2018 se registraron 96616 contratos por un valor aproximado de $6 billones; en 2019, 93002 contratos por $9 billones; en 2020, 76279 contratos por $12 billones; en 2021, 84204 contratos por $ 15 bollones; en 2022, 70728 contratos, por $8 billones; en 2023 65490 contratos, por 12 billones; en 2024, 60622 contratos, por $13 billones; en 2025 59611 contratos, por 18 billones y en lo trascurrido del año 2026 van 36989 contratos, por $6 billones. Esta tendencia evidencia que, durante el período analizado, la contratación pública asociada al comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos ha mantenido un comportamiento dinámico, reflejado en el incremento tanto del número de contratos como del valor económico comprometido.

La información consolidada evidencia que, durante el período analizado, la contratación pública asociada al comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos ha mantenido una demanda significativa, tanto en términos del número de contratos como del valor económico comprometido. En 2018 se registraron 96.616 contratos por un valor aproximado de $6 billones; para 2019, 93.002 contratos por $9 billones; en 2020, 76.279 contratos por $12 billones; y en 2021, 84.204 contratos por $15 billones. Posteriormente, en 2022 se registraron 70.728 contratos por $8 billones, mientras que en 2023 se reportaron 65.490 contratos por $12 billones y en 2024, 60.622 contratos por $13 billones. Para 2025 se registraron 59.611 contratos por un valor aproximado de $18 billones y, en lo transcurrido de 2026, se reportan 36.989 contratos por $6 billones.

En términos generales, los datos muestran un comportamiento dinámico del mercado de contratación pública, caracterizado por variaciones en el número de contratos y en los valores comprometidos entre las diferentes vigencias. Si bien se observa una reducción progresiva en el número de contratos desde 2018, el valor económico presenta incrementos importantes en varios periodos, alcanzando su mayor registro en 2025, con aproximadamente $18 billones. Este comportamiento evidencia que la demanda pública no depende exclusivamente del número de procesos contractuales, sino también de la magnitud económica y el alcance de las necesidades atendidas por las entidades estatales.

El comportamiento gráfico anual refuerza esta lectura al mostrar que el valor total contratado por estas familias de servicios alcanza aproximadamente $103 billones en el agregado del período analizado, mientras que el número total de contratos supera los 643 mil registros contractuales. Esta magnitud confirma que no se trata de un segmento marginal dentro de la contratación pública, sino de una categoría

ampliamente utilizada por entidades del orden nacional y territorial para atender necesidades relacionadas con el fortalecimiento del sector agropecuario, la asistencia técnica, el desarrollo rural y el apoyo a los sistemas productivos. Asimismo, la distribución mensual de la contratación evidencia un comportamiento relativamente constante a lo largo de las vigencias analizadas, aunque con mayores niveles de contratación en determinados períodos, asociados principalmente a la programación y ejecución de proyectos de inversión, la implementación de estrategias de desarrollo agropecuario, el cumplimiento de metas sectoriales y la ejecución de recursos destinados al fortalecimiento de las actividades agrícolas, pecuarias, silvícolas y piscícola.



Desde la perspectiva de la estructura de proveedores, la demanda nacional presenta un mercado claramente atomizado en número de participantes, aunque con concentración relativa en ciertos actores con alta recurrencia contractual. La distribución del número de contratos por proveedor evidencia la participación de entidades en su mayoría publicas vinculadas al sector agropecuario, las cuales concentran una proporción importante de las adjudicaciones realizadas por las entidades estatales. De igual manera, el análisis del valor total estimado por proveedor muestra que algunos operadores económicos alcanzan una participación superior al promedio del mercado, lo que refleja la existencia de organizaciones con amplia experiencia técnica, capacidad operativa y cobertura territorial para ejecutar proyectos orientados al fortalecimiento del sector agropecuario, el desarrollo rural, la asistencia técnica y la extensión agropecuaria. En conjunto, este comportamiento demuestra que el mercado cuenta con una oferta plural y competitiva, integrada por múltiples proveedores con capacidad para atender las necesidades de las entidades públicas en diferentes regiones del país.

A nivel territorial, la demanda nacional muestra predominio de proveedores ubicados en el Distrito Capital de Bogotá, seguido por departamentos como Antioquia, Cundinamarca y Valle del Cauca, lo cual evidencia una mayor concentración de la oferta en territorios con mayor actividad empresarial y capacidad de abastecimiento. No obstante, también se observa participación de proveedores de diferentes departamentos, lo que demuestra que el mercado cuenta con alcance nacional y capacidad de respuesta descentralizada. En materia de modalidades de selección, sobresale la modalidad de contratación mediante subasta inversa, mecanismo acorde con la naturaleza de los bienes objeto del proceso, que permite promover la competencia entre proveedores y obtener condiciones económicas favorables para la entidad, garantizando el cumplimiento de las especificaciones y requisitos técnicos establecidos.

- **A nivel local (departamento del Putumayo):**

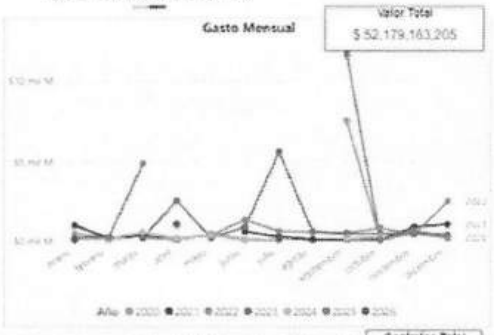
El análisis de la demanda local, tomando como referencia la contratación registrada por la Gobernación del Departamento del Putumayo para los códigos UNSPSC priorizados, permite identificar el comportamiento de la contratación de los bienes y servicios relacionados con el objeto del proyecto. Esta información permite evidenciar las necesidades atendidas por la entidad en materia de fortalecimiento de los productores agropecuarios, asistencia técnica y extensión agropecuaria, así como el suministro de bienes, insumos, herramientas y demás elementos requeridos para el desarrollo de las actividades agrícolas, pecuarias, silvícolas y piscícolas.

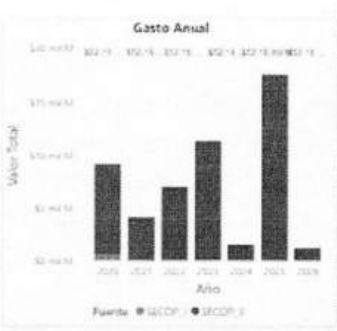
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

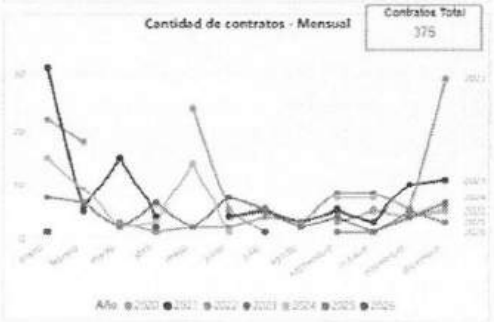
ANÁLISIS DE LA DEMANDA

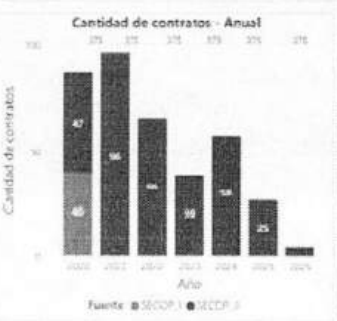
Atrás

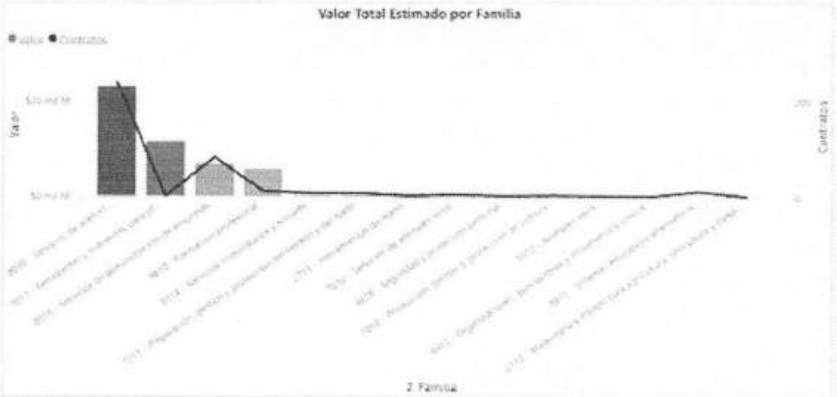
Reiniciar

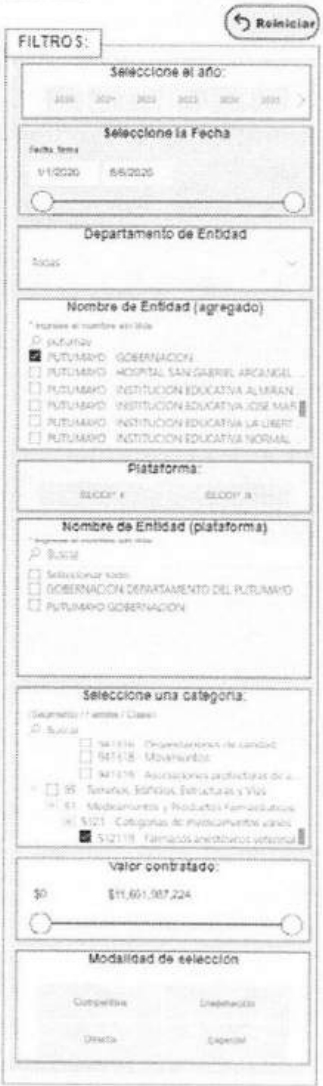












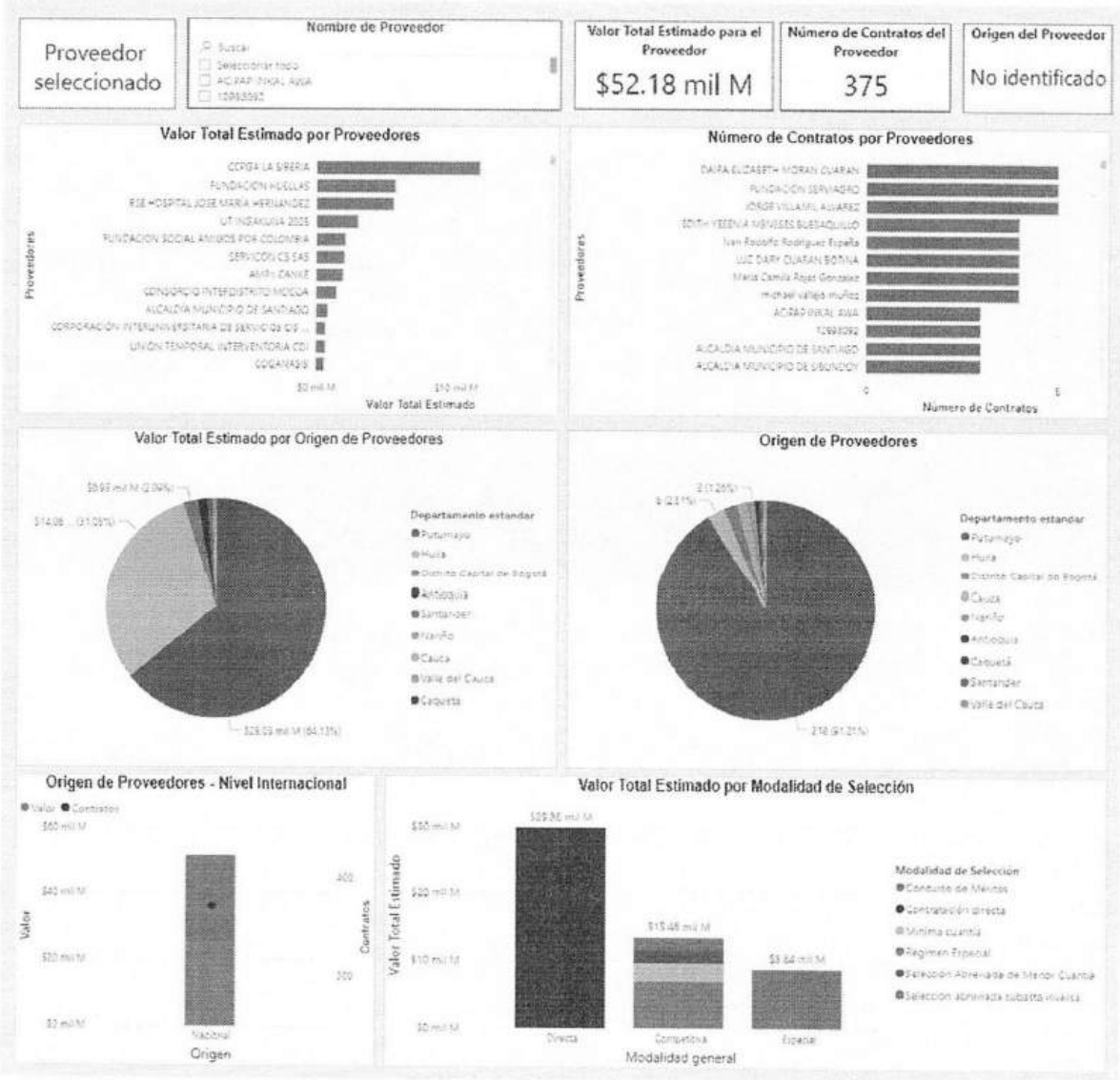
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8016 - Servicios de administración de empresas	12	$209.265.000	0.40%				33	$6.597.772.201	12.64%
8610 - Formación profesional	3	$4.016.416.738	8.42%				11	$5.582.656.691	10.24%
9314 - Servicios comunitarios y sociales							7	$1.116.391.260	2.14%
7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	2	$122.372.000	0.23%	1	$515.000.000	0.99%	7	$1.083.316.870	2.08%
2711 - Herramientas de mano				1	$500.000.000	0.96%	2	$620.000.000	1.19%
7012 - Servicios de animales vivos	2	$125.536.038	0.24%	1	$186.800.000	0.36%	4	$477.335.198	0.91%
4018 - Seguridad y protección personal							2	$244.228.442	0.69%
7014 - Producción, gestión y protección de cultivos	1	$239.738.233	0.46%				3	$276.968.233	0.53%
1010 - Animales vivos							2	$124.117.060	0.26%
9413 - Organizaciones, asociaciones y movimientos cívicos							1	$120.000.000	0.24%
8611 - Sistemas educativos alternativos							11	$178.384.228	0.34%
2110 - Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo							1	$66.000.000	0.13%
Total	26	$17.643.102.676	33.81%	4	$1.234.376.000	2.37%	376	$52.179.163.205	100.00%

La información consolidada muestra que, para el período analizado, la demanda local alcanza un total de 375 contratos por un valor estimado cercano a $52.18 mil millones. La distribución anual evidencia un comportamiento relativamente estable en cuanto al número de contratos celebrados durante las vigencias analizadas. En 2020 se suscribieron ochenta y siete (87) contratos por un valor aproximado de $9 mil millones; en 2021 se registraron noventa y seis (96) contratos por cerca de $4 mil millones. Para la vigencia 2022 se celebraron sesenta y seis (66) contratos, con un valor aproximado de $7 mil millones, mientras que en 2023 se registraron treinta y nueve (39) contratos por cerca de $11 mil millones. En 2024 se suscribieron cincuenta y ocho (58) contratos por un valor aproximado de $1 mil millones. Para 2025, aunque el número de procesos disminuyó a veinticinco (25) contratos, el valor contratado alcanzó aproximadamente $17 mil millones, constituyéndose en el mayor valor registrado durante el período analizado. Finalmente, en lo transcurrido de 2026 se registran cuatro (4) contratos por un valor aproximado de $1 mil millones.

Esta evolución evidencia un comportamiento variable de la contratación durante el período analizado, en el que el número de procesos y el valor contratado no presentan una relación directamente proporcional. En particular, se observa que algunas vigencias con un menor número de contratos registraron valores económicos significativamente superiores, como ocurrió en 2023 y 2025. Esto permite señalar que la magnitud de la contratación responde no solo a la cantidad de procesos adelantados, sino también al alcance, las características y las necesidades institucionales atendidas en cada vigencia.

Desde la perspectiva temporal, se observa que la contratación presenta un comportamiento variable entre las diferentes vigencias, tanto en el número de procesos como en el valor económico contratado. Durante el período analizado, el número de contratos pasó de 87 en 2020 a 25 en 2025 y 4 en lo transcurrido de 2026, mientras que el valor contratado presentó fluctuaciones significativas, alcanzando su mayor registro en 2025, con aproximadamente $17 mil millones. Este comportamiento evidencia que la dimensión económica de la contratación no está directamente relacionada con la cantidad de procesos adelantados, sino que responde al alcance, las características y las necesidades institucionales atendidas en cada vigencia. En este contexto, la contratación analizada refleja la programación y priorización de recursos destinados al fortalecimiento de los productores agropecuarios y al desarrollo de actividades relacionadas con la extensión agropecuaria, así como con el suministro de bienes y servicios requeridos para apoyar los sistemas productivos agrícolas, pecuarios, silvícolas y piscícolas.



En cuanto a la estructura de proveedores, la demanda local refleja una concentración relativa en ciertos contratistas con mayor participación económica, mientras que en número de contratos se aprecia una distribución más amplia entre distintos actores. Los gráficos evidencian que, si bien existe participación de varios proveedores en este segmento contractual, algunos concentran valores contratados superiores al resto del mercado local, destacándose organizaciones con mayor capacidad operativa y experiencia en la ejecución de proyectos relacionados con el fortalecimiento del sector agropecuario. De igual manera, el número de contratos por proveedor refleja una distribución relativamente equilibrada, en la que cada operador económico registra una participación similar en términos de procesos adjudicados, aunque con diferencias en el valor

económico derivadas del alcance y las características de cada contratación. Desde la perspectiva territorial, se observa que la totalidad de los proveedores identificados tienen origen en el departamento del Putumayo, lo que evidencia la existencia de una oferta local con capacidad para atender este tipo de necesidades institucionales. Lo anterior demuestra que el mercado regional cuenta con organizaciones y operadores económicos idóneos para ejecutar procesos relacionados con el fortalecimiento de productores agropecuarios, el desarrollo rural y la actividad de comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos, favoreciendo la participación de proveedores del territorio y el fortalecimiento de la economía regional.

El comportamiento de la contratación evidencia una dinámica orientada a la adquisición de bienes y servicios destinados al fortalecimiento del sector agropecuario, observándose la participación de diferentes modalidades de selección, de acuerdo con las características de los objetos contractuales, el marco normativo aplicable y las condiciones particulares de cada proceso. Esta distribución refleja la diversidad de necesidades que deben atender las entidades estatales para apoyar el desarrollo de las actividades agrícolas y pecuarias.

En este contexto, la información analizada evidencia una dinámica institucional orientada a la adquisición de bienes y servicios requeridos para el apoyo de los productores agropecuarios y la implementación de programas de desarrollo rural. Asimismo, se observa una participación significativa de proveedores del departamento del Putumayo, lo que permite identificar la existencia de capacidades técnicas, operativas y organizacionales en el ámbito local para atender las necesidades asociadas al fortalecimiento del sector agropecuario y contribuir al desarrollo económico de la región.

Análisis de la Oferta:

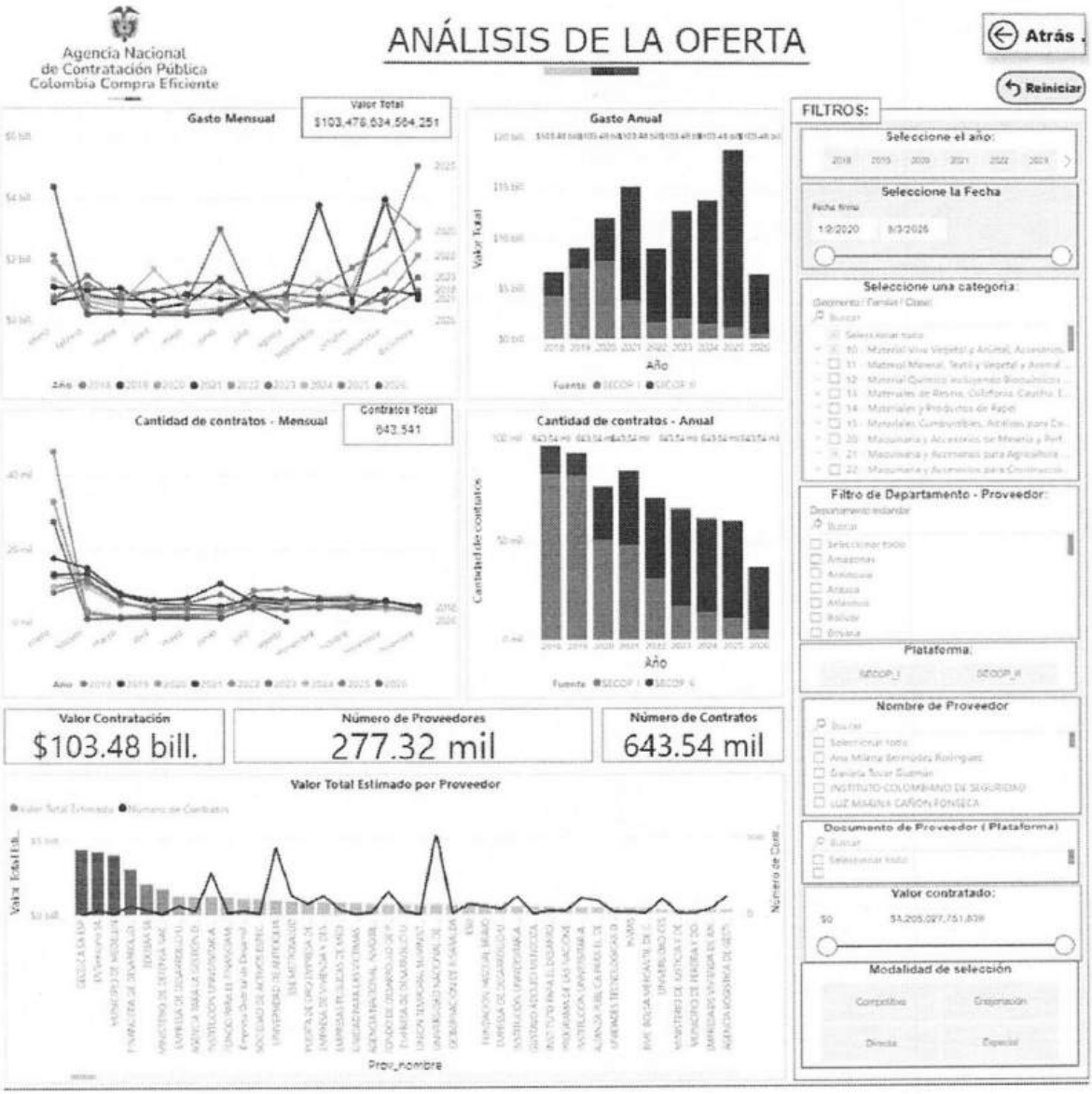
- **A nivel nacional:**

El análisis de la oferta nacional de los códigos UNSPSC priorizados permite caracterizar el mercado proveedor disponible para atender las necesidades previstas en el proyecto, considerando la participación de los oferentes en la contratación pública, el nivel de competencia y la capacidad de respuesta frente a los requerimientos de bienes y servicios orientados al fortalecimiento de los productores agropecuarios y al desarrollo de actividades de extensión agropecuaria, silvícola y piscícola.

Para efectos del presente análisis de oferta, se tendrán en cuenta los códigos UNSPSC previamente identificados y priorizados, los cuales guardan relación directa con el objeto, alcance y necesidades del proyecto. Estos códigos permitirán

delimitar el mercado proveedor y analizar la disponibilidad de bienes y servicios relacionados con el fortalecimiento de los productores agropecuarios y la prestación del servicio público de extensión agropecuaria, silvícola y piscícola. Los códigos UNSPSC considerados son los siguientes:

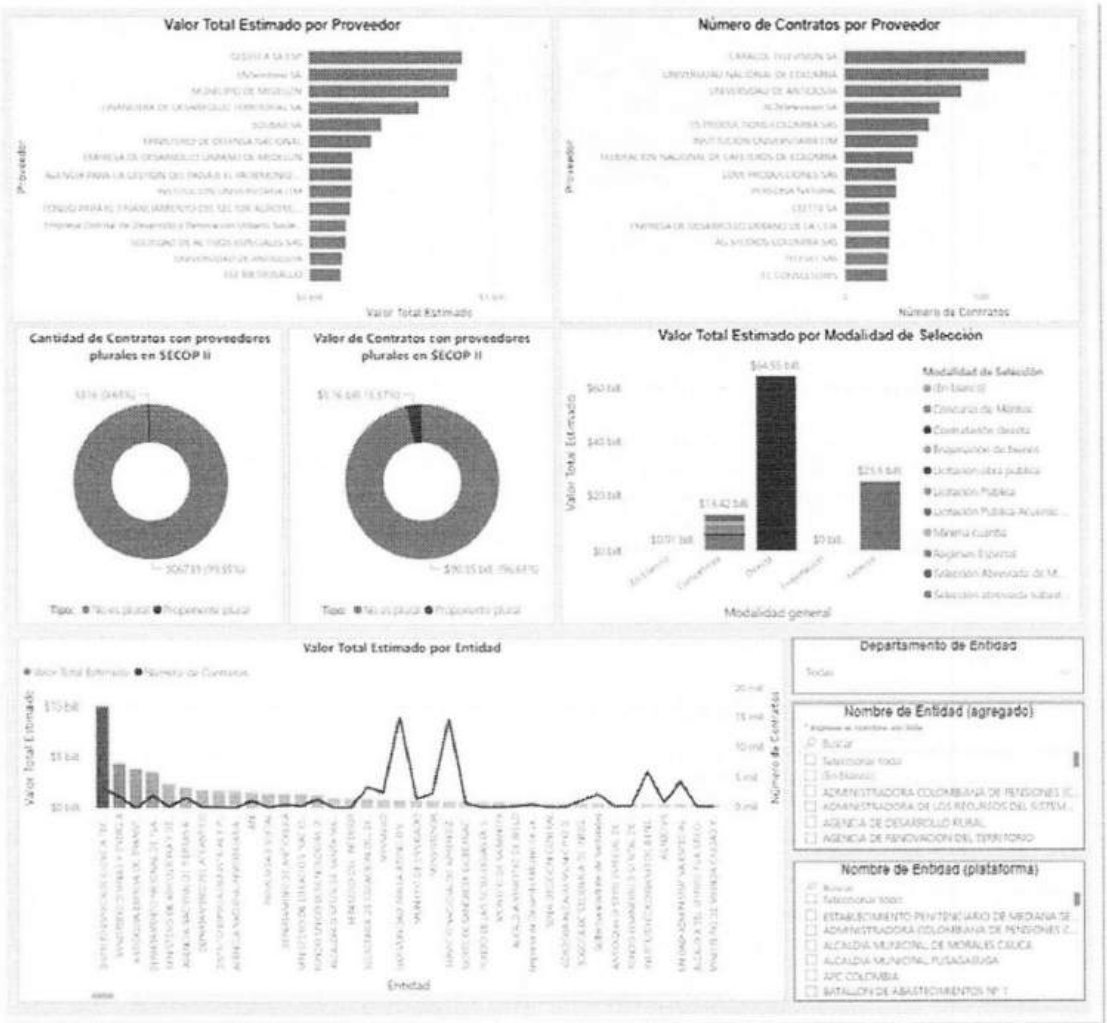
CLASIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN
10171500	Abonos orgánicos y nutrientes para plantas
10171700	Herbicidas
10191500	Pesticidas o repelentes de plagas
21101800	Aparatos dispersores o aspersores para agricultura
21102000	Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación
27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
30111600	Cemento y cal
46181500	Ropa de seguridad
86101700	Servicios de capacitación vocacional no - científica
93141900	Desarrollo rural
94131500	Organizaciones no gubernamentales
70122000	Salud animal
80101600	Gerencia de proyectos
51211900	Fármacos anestésicos veterinarios
10101500	Animales de granja
27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
70131500	Protección del terreno y del suelo
70131600	Preparación del terreno y del suelo
70131700	Gestión del terreno y del suelo
70141500	Producción de cultivos
70141600	Protección de cultivos
70141700	Gestión de cultivos
70141800	Plantación y cultivo de cultivos
70141900	Cosecha de cultivos
80161500	Servicios de apoyo gerencial
86111600	Educación de adultos



La información consolidada muestra que a nivel nacional este segmento presenta una oferta amplia, con aproximadamente 277.32 mil proveedores registrados y 643.54 mil contratos asociados, lo que confirma la existencia de un mercado de gran dimensión y con alta capacidad de participación. En términos económicos, el valor total contratado supera los $103.48 billones, lo cual evidencia que se trata de una categoría contractual consolidada dentro del sistema de compras públicas. Sin embargo, aunque el número de oferentes es elevado, el comportamiento por proveedor muestra que una parte importante del valor contratado se concentra en determinados actores que presentan niveles superiores de participación económica frente al resto del mercado, lo que indica coexistencia entre amplitud formal de

oferta y concentración relativa en proveedores con mayor posicionamiento institucional.

La gráfica de valor total estimado por proveedor permite observar que ciertos actores concentran montos significativamente superiores respecto del promedio general, mientras que la gráfica de número de contratos por proveedor confirma que algunos oferentes mantienen recurrencia contractual elevada frente a otros participantes ocasionales. Esto significa que el mercado no funciona bajo una distribución homogénea, sino bajo una estructura donde conviven múltiples oferentes de baja frecuencia con un grupo reducido de proveedores altamente recurrentes, generalmente asociados a entidades con experiencia acumulada, capacidad técnica reconocida y trayectoria en contratación pública de consultoría especializada.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UN SPSC

Año	2018			2019			2020	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor
8010 - Servicios de asesoría de gestión	21938	$3.130.589.316.683	3.03%	21705	$3.854.501.183.887	3.73%	17053	$4.040.031.779.
8016 - Servicios de administración de empresas	54587	$1.930.861.488.641	1.80%	48643	$2.791.814.244.921	2.70%	43644	$5.839.108.427.
8610 - Formación profesional	11174	$666.965.183.536	0.64%	11280	$687.408.810.128	0.66%	8377	$493.159.208.
7013 - Preparación, gestión y protección del terreno y del suelo	971	$177.076.710.754	0.17%	908	$163.504.885.342	0.16%	715	$141.008.434.
7014 - Producción, gestión y protección de cultivos	1243	$262.033.292.374	0.25%	1371	$135.445.568.158	0.13%	1215	$80.624.148.
8611 - Sistemas educativos alternativos	2173	$161.570.373.089	0.16%	3219	$224.276.181.213	0.22%	1052	$67.984.258.
9314 - Servicios comunitarios y sociales	330	$120.080.571.917	0.12%	305	$65.368.627.152	0.06%	417	$45.428.615.
3011 - Hormigón, cemento y yeso	664	$33.346.699.588	0.03%	662	$670.755.662.070	0.66%	380	$21.011.300.
7012 - Servicios de animales vivos	858	$33.965.065.855	0.03%	831	$40.383.541.396	0.04%	954	$59.643.642.
4618 - Seguridad y protección personal	699	$81.360.921.570	0.08%	760	$103.702.744.095	0.10%	923	$118.782.397.
9413 - Organizaciones, asociaciones y movimientos cívicos	506	$71.063.049.656	0.07%	1882	$97.431.919.485	0.09%	349	$50.963.167.
1010 - Animales vivos	468	$61.661.464.063	0.06%	496	$57.624.293.913	0.06%	270	$33.380.593.
1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	306	$12.384.726.605	0.01%	328	$24.030.358.226	0.02%	205	$22.202.229.
Total	98818	$8.701.884.810.840	8.45%	91002	$9.047.810.646.780	8.74%	76279	$12.042.806.366.

En términos de competencia efectiva, la información sobre la pluralidad de oferentes resulta especialmente relevante. El análisis de los procesos adjudicados

muestra que únicamente el 0,65 % registró pluralidad de proponentes, mientras que el 99,35 % correspondió a procesos sin pluralidad de oferentes. Este comportamiento evidencia una baja concurrencia de oferentes en el mercado analizado, lo que puede indicar una participación limitada de proveedores en los procesos de contratación. En este sentido, si bien existe oferta disponible para atender las necesidades identificadas, los resultados muestran condiciones de competencia reducida, aspecto que debe ser considerado dentro del análisis del mercado proveedor y de las condiciones de abastecimiento para el proyecto.

Desde la perspectiva de las modalidades de selección, la oferta nacional evidencia la utilización de diferentes mecanismos de contratación de acuerdo con las características de los bienes y servicios requeridos. Sin embargo, la baja pluralidad de oferentes, registrada en apenas el 0,65 % de los procesos analizados, permite identificar un nivel reducido de concurrencia en el mercado. No obstante, esta condición no implica la ausencia de proveedores con capacidad para atender las necesidades del proyecto, dado que se evidencia la existencia de oferta disponible para suministrar los bienes y servicios requeridos. En este sentido, el análisis permite establecer que, aunque la participación plural es limitada, existe en el mercado una oferta que puede responder a las necesidades asociadas al fortalecimiento de los productores agropecuarios y al desarrollo de las actividades de extensión agropecuaria, silvícola y piscícola.

- **A nivel local (departamento del Putumayo):**

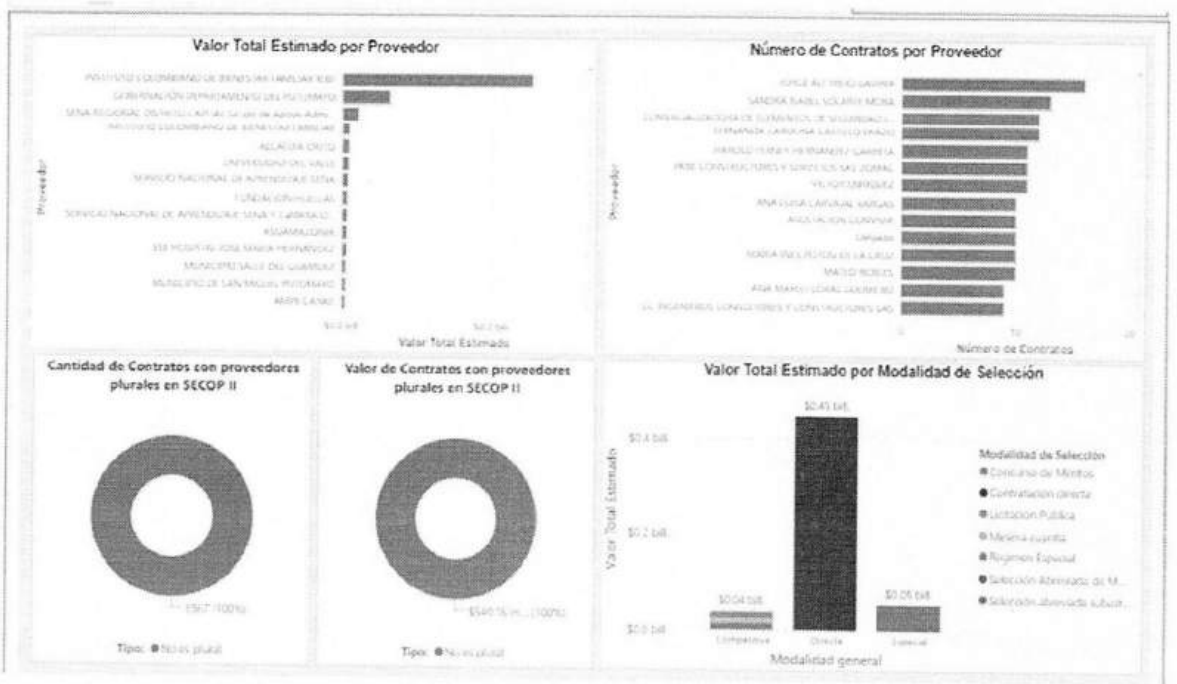
El análisis de la oferta local en el departamento del Putumayo, dentro de los códigos UNSPSC asociados al comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos, permite identificar el nivel real de disponibilidad de proveedores que han participado en procesos de contratación pública territorial relacionados con el suministro de insumos, productos y bienes de origen agropecuario, así como la capacidad del mercado local para atender los requerimientos institucionales asociados al fortalecimiento y desarrollo de las actividades del sector agropecuario.

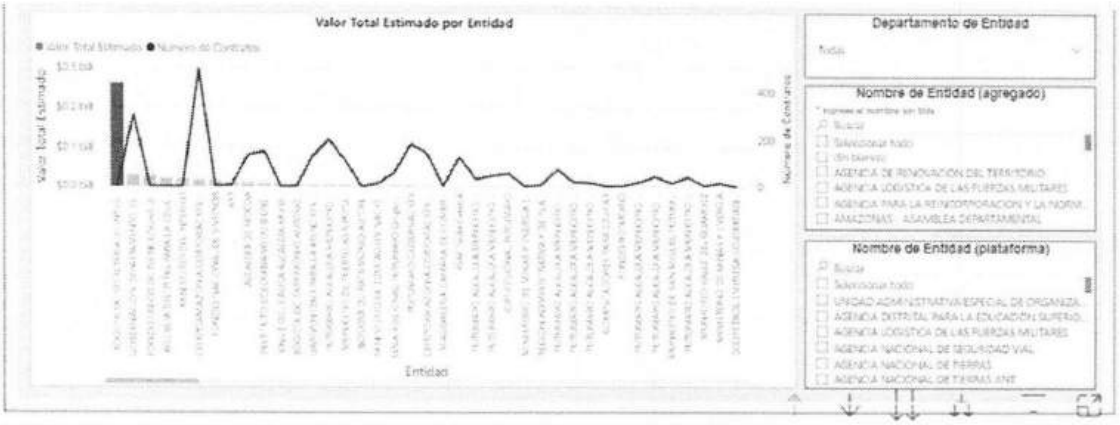


La información consolidada muestra que en el ámbito departamental se registran aproximadamente 1737 proveedores asociados a 3567 contratos, con un valor total contratado cercano a $540.16 mil millones. Esta magnitud evidencia que, aunque el mercado local presenta una escala menor frente al escenario nacional, existe una presencia significativa de oferentes y una demanda sostenida dentro del sistema de contratación pública territorial. El comportamiento anual muestra que 2018 registró el mayor número de contratos, con 535 procesos, seguido de 2021 con 489 y 2020 con 454 contratos. En los años posteriores se observa una variación en el número de procesos, con 430 contratos en 2022, 370 en 2023, 460 en 2024 y 303 en

2025; mientras que en lo transcurrido de 2026 se registran 124 contratos. En términos de valor económico, se evidencian variaciones significativas entre las vigencias, destacándose especialmente 2019, con aproximadamente $282 mil millones, y 2025, con cerca de $90 mil millones. Estos resultados muestran que la dinámica de contratación territorial no mantiene una relación directamente proporcional entre el número de procesos y los recursos comprometidos, sino que responde a la magnitud, alcance y características de las necesidades institucionales atendidas en cada vigencia.

La distribución por proveedor muestra que algunos actores concentran montos superiores dentro del total contratado, especialmente entidades y proveedores con mayor trayectoria institucional o capacidad de respuesta frente a necesidades técnicas específicas. Al mismo tiempo, el número de contratos por proveedor refleja una participación más distribuida entre múltiples oferentes, lo cual indica que, aunque existen contratistas con mayor peso económico, el mercado no se encuentra cerrado a un número reducido de participantes. Esa combinación revela un entorno de oferta territorial con concentración moderada en valor, pero con pluralidad operativa en número de adjudicaciones.





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UN SPSC

Año		2018			2019			2020		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Par
9314 - Servicios comunitarios y sociales					2	$636.000.000	0.12%	4	$706.749.574	
8610 - Formación profesional		12	$226.478.281	0.04%	16	$1.044.297.568	0.19%	10	$132.230.192	
7014 - Producción, gestion y protección de cultivos		6	$296.120.327	0.05%	9	$364.617.050	0.07%	9	$330.382.780	
1010 - Animales vivos		2	$31.609.000	0.01%	6	$404.468.971	0.07%	4	$85.000.000	
2711 - Herramientas de mano		2	$31.490.000	0.01%	2	$33.990.000	0.01%	2	$77.687.992	
3011 - Hormigon, cemento y yeso		5	$122.898.378	0.02%	10	$126.814.425	0.02%	10	$315.058.930	
4618 - Seguridad y protección personal		10	$78.335.253	0.01%	5	$285.219.429	0.05%	6	$207.084.400	
9413 - Organizaciones, asociaciones y movimientos cívicos		1	$9.000.000	0.00%	35	$646.400.000	0.12%	3	$64.615.000	
1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas		2	$136.000.000	0.03%	5	$63.051.568	0.02%	1	$16.000.000	
7012 - Servicios de animales vivos		2	$22.198.565	0.00%	1	$2.000.000	0.00%	1	$24.000.000	
1019 - Productos para el control de plagas		1	$11.915.900	0.00%	2	$53.697.384	0.02%	1	$14.095.799	
2510 - Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo										
5121 - Categorias de medicamentos varios					2	$15.128.000	0.00%			
Total		635	$26.410.288.926	4.70%	405	$282.998.463.695	52.37%	464	$16.108.658.751	

Desde la perspectiva de competencia efectiva, la información resulta particularmente significativa porque la totalidad de los contratos registrados en el período analizado aparece asociada a procesos sin pluralidad de oferentes en la herramienta observada, tanto en número de contratos como en valor económico, alcanzando el 100 % de los registros bajo esa condición. Este comportamiento no significa ausencia de mercado, sino una dinámica territorial donde buena parte de los procesos terminan siendo atendidos por un único oferente habilitado o por esquemas contractuales en los que la concurrencia efectiva no se materializa ampliamente, fenómeno frecuente en servicios especializados en territorios donde la oferta técnica existe, pero la participación efectiva puede verse condicionada por experiencia específica, cercanía territorial o requisitos de idoneidad particulares.

En cuanto a modalidades de selección, se observa predominio económico de la contratación directa y del régimen especial, seguidos por participación menor de mecanismos competitivos. Esta distribución es coherente con la naturaleza de los servicios comprendidos en este código, dado que en el nivel territorial muchas necesidades institucionales requieren contratación de experticia puntual o asistencia técnica especializada con perfiles previamente identificables. La

presencia de 1737 proveedores registrados, aun bajo condiciones de baja pluralidad efectiva en los procesos observados, permite concluir que el departamento dispone de una oferta territorial existente y funcional, complementada además por proveedores externos capaces de atender requerimientos técnicos cuando la complejidad del objeto contractual así lo demanda.

B. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO – ESTUDIO DE LA DEMANDA

Con el fin de determinar el análisis de la demanda, la Entidad procedió revisar los Contratos relacionados con el presente proceso contractual de las vigencias anteriores por la administración departamental, relacionando los procesos celebrados por el Departamento del Putumayo, e igualmente, con el fin de determinar el comportamiento del sector y las características requeridas, la Entidad procedió a analizar los contratos similares realizados por otras Entidades:

Departamento del Putumayo:

No. CONTRATO y/o PROCESO	VALOR TOTAL	TIEMPO (Meses o años)	OBJETO CONTRACTUAL	MODALIDAD
SAD-SAMC-021-2022	293.216.000	3 (Meses)	FORTALECIMIENTO TECNICO, EMPRESARIAL Y COMERCIAL A ORGANIZACIONES DE PRODUCTORES GANADEROS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	Selección abreviada menor cuantía
SAD-SAMC-006-2024	324.857.500	12 (Meses)	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS DE LAS ASOCIACIONES RURALES DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE ASISTENCIA TÉCNICA Y SUMINISTRO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS, CON LA EJECUCCION DE LOS PROYECTOS: 1. FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES EN MANEJO DEL SISTEMA PRODUCTIVO Y TRANSFORMACION DE PRODUCTOS LACTEOS EN LA ASOCIACION ASOGASIB DEL	Selección abreviada menor cuantía

			MUNICIPIO DE SIBUNDOY PUTUMAYO. 2. FORTALECIMIENTO DE CULTIVO DE CACAO EN LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS NUKANCHIPA	
SPCD-SAMC-013-2024	223.100.000	5 (Meses)	FORTALECIMIENTO AL SECTOR AGRÍCOLA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN AMBIENTAL SOSTENIBLE, EN LOS MUNICIPIOS FRONTERIZOS DEL DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO	Selección abreviada menor cuantía

Asimismo, se realizó la consulta en la plataforma SECOP I y II, para la identificación de procesos adjudicados por diferentes contratantes a nivel Nacional con características iguales o similares al objeto del presente estudio:

No. CONTRATO y/o PROCESO	ENTIDAD	VALOR TOTAL	TIEMPO (Meses o años)	OBJETO CONTRACTUAL	MODALIDAD
SAMC-0010-2025	MUNICIPIO DE FUNZA - ALCALDÍA DE FUNZA	$240.569.992,47	2 (Meses)	ADQUISICIÓN DE LOGÍSTICA PARA LA CONMEMORACIÓN DEL DÍA DEL CAMPESINO EN EL MARCO DEL PROYECTO FORTALECIMIENTO Y ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL A LOS ACTORES COMERCIALES, EN ESPECIAL A LOS AGROPECUARIOS CON EL FIN DE FORTALECER SUS CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN Y	Selección abreviada menor cuantía

				TRANSFORMACIÓN EN EL MUNICIPIO DE FUNZA 2025	
MC - SVNA - SDSM - 265 - 2025	MUNICIPIO DE SARAVENA	$232.414.050	3 (Meses)	FORTALECIMIENTO INTEGRAL DEL SECTOR AGROPECUARIO PARA MEJORAR LA CAPACIDAD PRODUCTIVA Y COMPETITIVA DE LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES RURALES DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA	Selección abreviada menor cuantía
SM-SAMC-005-2025	MUNICIPIO DE SAN MATEO	%180.656.500	90 (Días)	ADQUISICION DE INSUMOS AGROPECUARIOS ESTRATEGICOS PARA EL APOYO A LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES Y ASOCIACIONES, FORTALECIENDO LOS SISTEMAS DE PRODUCCION GENÉTICOS Y RURALES DEL MUNICIPIO DE SAN MATEO, VIGENCIA 2025	Selección abreviada menor cuantía
SAMC-RB-CDAA-004-2025	SENA REGIONAL BOYACA Grupo Administrativo CDAA	$871.233.832	1 (Meses)	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE LOS KITS DE IMPULSO PRODUCTIVO DE LA ESTRATEGIA CAMPESENA PARA LOS GRUPOS PRIORIZADOS DE	Selección abreviada menor cuantía

				LA RUTA 1 DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL DE LA REGIONAL BOYACÁ PARA LOS LOTES AGRÍCOLA, PECUARIO Y AGROINDUSTRIAL	

47

Como se puede evidenciar, existen procesos realizados por el Departamento del Putumayo y otras Entidades a nivel nacional relacionados con el objeto que se pretende contratar; donde el objeto del contrato, el servicio y valor de los contratos y forma de pago es coherente con el presente proceso contractual.

C. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para determinar el análisis de la oferta, la Entidad tomó como referencia las empresas del sector obligadas a reportar información ante la Superintendencia de Sociedades; las cuales se encuentran inscritas bajo el código **4620** correspondiente al "***Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos***"; que comprende las siguientes actividades:

A. 4620 - Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos

- El comercio al por mayor de: - Granos y semillas, frutos oleaginosos, aceite crudo de palma, flores, plantas y sus partes. - Tabaco en bruto, café pergamino (incluida la pasilla de producción), café trillado. - Animales vivos, concentrados para animales productivos, pieles en bruto, cueros. - Materiales, desperdicios, residuos y subproductos agropecuarios que se utilizan para producir alimentos para animales.

Para lo cual, se obtuvo como resultado más de ***158 empresas, sin tener en cuenta el sinnúmero de personas naturales que pueden prestar los servicios requeridos***, de las cuales se destacan las siguientes empresas, de acuerdo con la búsqueda realizada por la Entidad, a saber:

- AGROGAN LIMITADA
- Supermercado Agropecuario SAS

- COMPAÑIA NACIONAL DEL CAFE S.A.S. CNC S.A.S.
- BIOFUTURO SAS
- DISTRIBUCIONES HERNANDEZ HERNANDEZ Y CIA LTDA
- COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL GRANADA SAS
- DE LA HACIENDA PUERTAS DE GRANADA SAS EN REESTRUCTURACION
- INSEMINAR DE COLOMBIA G S COMPAÑIA LIMITADA
- BALL COLOMBIA LIMITADA
- SOFAN LOPEZ S.A.S.
- VISTA FLOR CORPORATION COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.
- COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL CARIBBEAN EXOTICS SAS
- CAFE COLSUAVES S.A.S
- Semillas Presidente de Colombia SAS
- MAURO RODRIGUEZ Y CIA LTDA
- MULTIAGRO SAS
- TECNOSEMILLAS LTDA
- COMERCIALIZADORA LA MEJOR SAS
- COMERCIALIZADORA MULTIAGRICOLA S. A.
- MARQUEZ ASOCIADOS S.A.S.
- SEMILLAS Y SEMILLAS S.A.S
- MAS FINCA S.A.S
- GENETICA SELECTA SA
- AGROCOMERCIAL CAGIR SAS
- SUBASTAS GANADERAS DEL URABÁ GRANDE SA
- FRESCAS Y CURTIDAS S.A.
- AGROPECUARIA FARALLONES S.A.
- PUNTO CARDINAL DE ORIENTE SAS
- SPRING FARMS SAS
- COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL GUTIMILKO SAS
- COMERCIALIZADORA Y REPRESENTACIONES ANTIOTRADING SAS
- DISTRIBUIDORA FINCA GANADERA SAS
- SUBASTAR SA
- COMERCVIALIZADORA CALLE Y CIA S EN C S
- AGROPECUARIA ORGANICA TATAMA SAS BIC
- COSMOCEL COLOMBIA SAS
- CI COMPRAS AMERICAS SAS
- EUROSEMILLAS SAS
- GOMEZ MORA S.A.

- INSUMOS Y GRANOS SAS
- SOCIEDAD GANADERA AGRICOLA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DE COLOMBIA LIMITADA
- TIERRA AGRICULTURA Y GANADOS LIMITADA - TAGA LTDA
- FLORESKA CI LTDA
- SILVERAGRO SAS
- A G VETERINARIA TUNJUELITO S.A.S
- MULTIFLORA COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL S.A.S. C.I.
- VETERINARIA ESPECIALIZADA SAS
- VETIPLUS SA
- AGRIFOL SAS
- CONCENTRADOS EL RANCHO LTDA DROGUERIA VETERINARIA
- VALAGRO ANDINA S.A.S.
- Alltech de Colombia Ltda
- PROAGROMIX SAS
- COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL FLORES DE APOSENTOS SAS
- PROMOCIONES F5 S.A.
- COMERCIAL QUIMICA SAS
- EMPRESA COMERCIAL Y AGROPECUARIA SINAMAICA SAS
- PROPLANTAS SA
- RAINFOREST FARMS & BOUQUETS COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL S.A.S
- EXIAGRICOLA JD LTDA
- AGROVETERINARIA SERVICAMPO SAS
- BENCHMARK GROWERS SAS
- RIVERCOL SAS
- ILOGUS REPRESENTACIONES SAS
- MARE LTDA
- NOGA SAS
- COMERCIALIZADORA NUEVA VISION AGROPECUARIA SAS
- CADIEP DISTRIBUCIONES S A S
- MUNDIFLORAL & CIA SAS
- UNISANTANDER SAS
- AGROINSUMOS S.A.S
- LA RES SAS
- ALAI SAS
- RAWMCO SAS
- CARNAZAS COLOMBIANA SAS

- INTERENZIMAS SA
- GRUPO MI CORRAL SA
- FERCON S.A.
- TIENDAS DE ROPA INTIMA SA
- DIABONOS S.A.S
- AGROSEMILLAS SA
- INVERSIONES ECHEVERRI BARSA SAS
- GRUNE WELT SAS
- DISTRIBUCIONES MUNDO AGRO ANTIOQUIA SAS
- AGROCAUCA INSUMOS AGROPECUARIOS S..A.S
- TALANU CHEMICAL S.A.S.
- BANCA EXPORTADORA S.A
- TECNIRUEDAS COLOMBIA SA
- SUBASTA GANADERA DE PUERTO BERRIO SAS
- LATIN FLOWERS FARMS SAS CI
- GRUPO EMPRESARIAL LA BONANZA SAS C.I
- SOCIEDAD GANADERA DE SABANA LIMITADA
- AGROVELCA
- BIOPRODUCTOS LATINOAMERICA S.A.S
- CAFEXPORT SARL SUCURSAL COLOMBIA
- AGROQUIRAMA S.A.S
- INVERSIONES BORMIDA SAS
- JORGE A PABON G SAS
- SUNSHINE FLOWERS SAS
- GRUPO EMPRESARISIAL SANTA JOSEFA SAS
- MULTIGRANOS LA ESPIGA SAS
- BLANCOMER SAS
- JENNY FLOWERS SAS
- DORIGENN SAS
- DYNAMIA SAS
- VILLARROZ S.A.
- DIVERCAFE SAS
- HACIENDA SAS
- COMERCIALIZADORA G Y H SAS
- INDUSTRIA Y SELECCIOON DE GRANOS Y CEREALES SAS
- GASACO IMP EXP SAS
- GERMISEMILLAS SAS

- AVICARNES SANTA MARTA SAS
- AGROMAT SAS
- COMERCIAL DE MERCADOS S.A.S
- ARDIGAN SAS
- TEKZOL SAS
- EXPORTADORA DE CAFE ISABELITA
- INVERSIONES VALENZUELA ESCOBAR S.A.S
- TMO IMPORT EXPORT SAS
- PALMIAGRO DEL NORTE SAS
- SE ORIGIN SAS
- AGROCOMERCIAL BL SAS
- ALMACEN TIERRA PASTOS Y GANADO S.A.S
- PORFENC DE COLOMBIA SAS
- OSSIMO FLOWERS SAS
- SUPERGRANOS DISTRIBUCIONES SAS
- PROGAN DEL CARIBE S.A.S.
- INDIGO FARMS S.A.S
- SUNTERRA SAS
- COMERCIALIZADORA Y REPRESENTACIONES H20
- AGROCOMODITIES SAS
- COMERCIALIZADORA DE CONCENTRADOS AGROVET SAS
- MYR TRADING SAS
- COMERCIALIZADORA ALIANZA CAFE SAS
- Logycampo S.A.s.
- GRUPO GRB SAS
- Biotrade Colombia SAS
- C.I. FRUSAMA S.A.S.
- BARBELO SAS
- SANCHEZ HOYOS SAS
- COFFEENAR SAS
- LA HERRADURA SOCIEDAD PALMERA S.A.S
- COMERCIALIZADORA CAFE PALACIO SAS
- AGROPECUARIA HACIENDA SAN ANTONIO
- INVERSORA ARCILAZA SAS
- FERREAGRO EL TRIGAL SAS
- BIOINDUSTRIAS MANANTIAL SAS
- DISFINCA ENTRERRIOS SAS

- COFFEWORLD SAS
- DISTRIBUIDORA SURTIVEL SAS
- PROVEEDORA DE MATERIAS PRIMAS SAS
- AGROCONCENTRADOS TUNJUELITO SAS
- CANTARES DEL CAFE S.A.S
- COMERCIALIZADORA AGROVALLE DEL CAUCA SAS
- PRODUCTOS E INVERSIONES AGRICOLAS SAS
- INDUSTRIA CFETALERA MEJIA HERNANDEZ SAS
- XTS COLOMBIA SAS

Entre otras.

Estas empresas contribuyen al desarrollo económico de la región y a la generación de empleo, mediante el desarrollo de actividades relacionadas con el comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos, facilitando el abastecimiento, comercialización y distribución de productos e insumos vinculados al sector agropecuario. En este sentido, su actividad permite fortalecer las cadenas de comercialización y producción agropecuaria, al articular la oferta de materias primas, productos y subproductos agropecuarios con las necesidades de productores, empresas y demás actores vinculados al sector.

Por lo anterior, las empresas y establecimientos que desarrollan esta actividad económica constituyen parte de la oferta comercial relacionada con el sector agropecuario de la región, contribuyendo al abastecimiento de materias primas y productos necesarios para el desarrollo de las actividades productivas y al fortalecimiento de las dinámicas económicas locales.

D. ANÁLISIS PRECIOS DEL MERCADO

De conformidad con el plan de inversión del presente estudio, se determinó por parte de la Secretaria Ejecutora, teniendo en cuenta consideraciones de mercado, y teniendo como referencia el promedio de las cotizaciones presentadas, se ha asignado un presupuesto total por la suma de **CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS ($188.000.000) M/CTE IVA INCLUIDO** y costos directos e indirectos. En consecuencia, el estudio económico para determinar el costo de los servicios requeridos en el proceso **CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PUBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**, se adelantó a través de consultas en el mercado para lo cual se invitó a cotizar a las siguientes empresas: PERFORACIONES Y SOLUCIONES HIDRO AMBIENTALES PUTUMAYO, identificada con NIT 900.789.324-2; SERVI-AGRO, identificada con NIT 846.001.340-3; FUNDACION TECNI-AGRO, identificada con NIT 900274190-1.

ITEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DETALLE	COTIZACIÓN 1:		COTIZACIÓN 2:		COTIZACIÓN 3:		VALOR UNITARIO PROMEDIO	VALOR TOTAL PROMEDIO
				Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total	Valor Unitario	Valor Total		
1	83	Número	Tijeras de podar	$ 30.000	$ 2.490.000	$ 29.400	$ 2.440.200	$ 30.600	$ 2.539.800	$ 30.000	$ 2.490.000
2	83	Número	Aspersor manual 5 L	$ 48.000	$ 3.984.000	$ 47.040	$ 3.904.320	$ 48.960	$ 4.063.680	$ 48.000	$ 3.984.000
3	83	Número	Biofungicida a base de Trichoderma (500 g)	$ 60.000	$ 4.980.000	$ 58.800	$ 4.880.400	$ 61.200	$ 5.079.600	$ 60.000	$ 4.980.000
4	117	Número	Herramienta de deshije ("deshijador")	$ 55.000	$ 6.435.000	$ 53.900	$ 6.306.300	$ 56.100	$ 6.563.700	$ 55.000	$ 6.435.000
5	117	Número	Bioinsecticida Beauveria bassiana (250 g)	$ 57.000	$ 6.669.000	$ 55.860	$ 6.535.620	$ 58.140	$ 6.802.380	$ 57.000	$ 6.669.000
6	117	Número	Guantes reforzados de caucho	$ 30.000	$ 3.510.000	$ 29.400	$ 3.439.800	$ 30.600	$ 3.580.200	$ 30.000	$ 3.510.000
7	35	Número	Inoculante microbiológico (500 g) (Rhizobium spp.)	$ 59.999	$ 2.099.965	$ 58.799	$ 2.057.966	$ 61.199	$ 2.141.964	$ 59.999	$ 2.099.965
8	35	Número	Bolsas herméticas de almacenamiento (2–3 unidades tipo PICS, 50 kg)	$ 70.000	$ 2.450.000	$ 68.600	$ 2.401.000	$ 71.400	$ 2.499.000	$ 70.000	$ 2.450.000
9	35	Número	Pulverizador de mano 2 L	$ 45.000	$ 1.575.000	$ 44.100	$ 1.543.500	$ 45.900	$ 1.606.500	$ 45.000	$ 1.575.000
10	46	Número	Tijeras de poda	$ 30.000	$ 1.380.000	$ 29.400	$ 1.352.400	$ 30.600	$ 1.407.600	$ 30.000	$ 1.380.000
11	46	Número	Biofungicida a base de Trichoderma	$ 60.000	$ 2.760.000	$ 58.800	$ 2.704.800	$ 61.200	$ 2.815.200	$ 60.000	$ 2.760.000
12	46	Número	Trampas para mosca de la fruta	$ 42.000	$ 1.932.000	$ 41.160	$ 1.893.360	$ 42.840	$ 1.970.640	$ 42.000	$ 1.932.000
13	46	Número	Fertilizante foliar con Boro y Zinc	$ 38.000	$ 1.748.000	$ 37.240	$ 1.713.040	$ 38.760	$ 1.782.960	$ 38.000	$ 1.748.000
14	18	Número	Tijera de poda para cítricos	$ 30.000	$ 540.000	$ 29.400	$ 529.200	$ 30.600	$ 550.800	$ 30.000	$ 540.000
15	18	Número	Fungicida cúprico (oxicloruro de cobre / caldo bordelés)	$ 50.000	$ 900.000	$ 49.000	$ 882.000	$ 51.000	$ 918.000	$ 50.000	$ 900.000

16	18	Número	Trampas adhesivas amarillas	$ 42.000	$ 756.000	$ 41.160	$ 740.880	$ 42.840	$ 771.120	$ 42.000	$ 756.000
17	18	Número	Fertilizante foliar cítrico con micronutrientes	$ 50.000	$ 900.000	$ 49.000	$ 882.000	$ 51.000	$ 918.000	$ 50.000	$ 900.000
18	15	Número	Inóculo de Trichoderma para suelo	$ 70.000	$ 1.050.000	$ 68.600	$ 1.029.000	$ 71.400	$ 1.071.000	$ 70.000	$ 1.050.000
19	15	Número	Lona de polietileno para secado (≈4×4 m)	$ 54.000	$ 810.000	$ 52.920	$ 793.800	$ 55.080	$ 826.200	$ 54.000	$ 810.000
20	15	Número	Rollo de rafia/cinta para tutorado	$ 45.000	$ 675.000	$ 44.100	$ 661.500	$ 45.900	$ 688.500	$ 45.000	$ 675.000
21	15	Número	Abono orgánico enriquecido tipo bocashi (≈30 kg)	$ 45.000	$ 675.000	$ 44.100	$ 661.500	$ 45.900	$ 688.500	$ 45.000	$ 675.000
22	30	Número	Machete cañero	$ 40.100	$ 1.202.999	$ 39.298	$ 1.178.939	$ 40.902	$ 1.227.059	$ 40.100	$ 1.202.999
23	30	Número	Bioinsecticida Metarhizium (control salivazo)	$ 50.000	$ 1.500.000	$ 49.000	$ 1.470.000	$ 51.000	$ 1.530.000	$ 50.000	$ 1.500.000
24	30	Número	Cal dolomítica (saco ~50 kg)	$ 50.000	$ 1.500.000	$ 49.000	$ 1.470.000	$ 51.000	$ 1.530.000	$ 50.000	$ 1.500.000
25	30	Número	Biofertilizante con Azospirillum	$ 50.000	$ 1.500.000	$ 49.000	$ 1.470.000	$ 51.000	$ 1.530.000	$ 50.000	$ 1.500.000
26	15	Número	Semilla certificada de arroz (variedad adaptada, 10–20 kg)	$ 60.000	$ 900.000	$ 58.800	$ 882.000	$ 61.200	$ 918.000	$ 60.000	$ 900.000
27	15	Número	Tratamiento biológico con Trichoderma para semilla	$ 40.000	$ 600.000	$ 39.200	$ 588.000	$ 40.800	$ 612.000	$ 40.000	$ 600.000
28	15	Número	Bioinsecticida fúngico (Beauveria bassiana)	$ 57.000	$ 855.000	$ 55.860	$ 837.900	$ 58.140	$ 872.100	$ 57.000	$ 855.000
29	15	Número	Fertilizante organomineral granular NPK 8-8-8 (saco ~25 kg)	$ 80.000	$ 1.200.000	$ 78.400	$ 1.176.000	$ 81.600	$ 1.224.000	$ 80.000	$ 1.200.000
30	29	Número	Refractómetro de mano (0–90 °Brix)	$ 80.000	$ 2.320.000	$ 78.400	$ 2.273.600	$ 81.600	$ 2.366.400	$ 80.000	$ 2.320.000
31	29	Número	Juego de moldes higiénicos para panela (grado alimenticio)	$ 45.000	$ 1.305.000	$ 44.100	$ 1.278.900	$ 45.900	$ 1.331.100	$ 45.000	$ 1.305.000

32	29	Número	Guantes térmicos de seguridad	$ 25.000	$ 725.000	$ 24.500	$ 710.500	$ 25.500	$ 739.500	$ 25.000	$ 725.000
33	29	Número	Mechones de caña panelera mejorada (20–30 estacas)	$ 20.000	$ 580.000	$ 19.600	$ 568.400	$ 20.400	$ 591.600	$ 20.000	$ 580.000
34	29	Número	Gancho de cosecha con pértiga	$ 65.000	$ 1.885.000	$ 63.700	$ 1.847.300	$ 66.300	$ 1.922.700	$ 65.000	$ 1.885.000
35	29	Número	Trampa con feromona para picudo negro	$ 40.000	$ 1.160.000	$ 39.200	$ 1.136.800	$ 40.800	$ 1.183.200	$ 40.000	$ 1.160.000
36	29	Número	Inóculo de micorrizas arbusculares (1–2 kg)	$ 45.000	$ 1.305.000	$ 44.100	$ 1.278.900	$ 45.900	$ 1.331.100	$ 45.000	$ 1.305.000
37	29	Número	Fertilizante potásico (sulfato de potasio, 5 kg)	$ 35.000	$ 1.015.000	$ 34.300	$ 994.700	$ 35.700	$ 1.035.300	$ 35.000	$ 1.015.000
38	223	Número	Antiparasitario de amplio espectro (endectocida 50 ml)	$ 51.999	$ 11.595.777	$ 50.959	$ 11.363.861	$ 53.039	$ 11.827.693	$ 51.999	$ 11.595.777
39	223	Número	Bloque mineral multinutricional (~20 kg)	$ 57.000	$ 12.711.000	$ 55.860	$ 12.456.780	$ 58.140	$ 12.965.220	$ 57.000	$ 12.711.000
40	223	Número	Semillas de pasto mejorado (1 kg)	$ 50.000	$ 11.150.000	$ 49.000	$ 10.927.000	$ 51.000	$ 11.373.000	$ 50.000	$ 11.150.000
41	194	Número	Desparasitante interno para cerdos (solución oral 100 mL)	$ 52.000	$ 10.088.000	$ 50.960	$ 9.886.240	$ 53.040	$ 10.289.760	$ 52.000	$ 10.088.000
42	194	Número	Cal hidratada (bulto ~25 kg)	$ 45.500	$ 8.827.000	$ 44.590	$ 8.650.460	$ 46.410	$ 9.003.540	$ 45.500	$ 8.827.000
43	194	Número	Premezcla vitamínico-mineral para cerdos (~5 kg)	$ 65.000	$ 12.610.000	$ 63.700	$ 12.357.800	$ 66.300	$ 12.862.200	$ 65.000	$ 12.610.000
44	119	Número	Kit de análisis de calidad de agua (pH, amoníaco, nitritos)	$ 70.000	$ 8.330.000	$ 68.600	$ 8.163.400	$ 71.400	$ 8.496.600	$ 70.000	$ 8.330.000
45	119	Número	Termómetro flotante de estanque	$ 38.000	$ 4.522.000	$ 37.240	$ 4.431.560	$ 38.760	$ 4.612.440	$ 38.000	$ 4.522.000
46	119	Número	Red de pesca para muestreo/cosecha	$ 40.000	$ 4.760.000	$ 39.200	$ 4.664.800	$ 40.800	$ 4.855.200	$ 40.000	$ 4.760.000
47	119	Número	Cal agrícola (carbonato de calcio pulverizado, saco ~25 kg)	$ 40.000	$ 4.760.000	$ 39.200	$ 4.664.800	$ 40.800	$ 4.855.200	$ 40.000	$ 4.760.000

48	96	Número	Bebedero automático 4–5 L	$ 43.000	$ 4.128.000	$ 42.140	$ 4.045.440	$ 43.860	$ 4.210.560	$ 43.000	$ 4.128.000
49	96	Número	Comedero antidesperdicio tipo tolva	$ 43.000	$ 4.128.000	$ 42.140	$ 4.045.440	$ 43.860	$ 4.210.560	$ 43.000	$ 4.128.000
50	96	Número	Desparasitante interno de amplio espectro para aves	$ 42.000	$ 4.032.000	$ 41.160	$ 3.951.360	$ 42.840	$ 4.112.640	$ 42.000	$ 4.032.000
51	51	Número	Comedero-henera elevado	$ 44.000	$ 2.244.000	$ 43.120	$ 2.199.120	$ 44.880	$ 2.288.880	$ 44.000	$ 2.244.000
52	51	Número	Suplemento vitamínico-mineral con vit. C (bloque nutricional)	$ 45.400	$ 2.315.400	$ 44.492	$ 2.269.092	$ 46.308	$ 2.361.708	$ 45.400	$ 2.315.400
53	51	Número	Desparasitante interno/externo para cuyes	$ 47.409	$ 2.417.859	$ 46.461	$ 2.369.502	$ 48.357	$ 2.466.216	$ 47.409	$ 2.417.859
54	51	Número	Cal hidratada para desinfección (~25 kg)	$ 40.000	$ 2.040.000	$ 39.200	$ 1.999.200	$ 40.800	$ 2.080.800	$ 40.000	$ 2.040.000
55	2	Número	Disponer de talento humano calificado: Ingeniero Agrónomo extensionista rural o afín, con formación en Ciencias Agrarias y experiencia mínima de tres (3) años en asistencia técnica y extensión agropecuaria en trópico húmedo. Profesional responsable de la planificación, implementación y seguimiento del componente productivo agrícola del proyecto: realiza diagnóstico predial (suelo, cultivo, prácticas de manejo, limitantes y riesgos), define y ajusta planes de manejo (BPA, nutrición, manejo integrado de plagas y	$ 4.734.500	$ 9.469.000	$ 4.639.810	$ 9.279.620	$ 4.829.190	$ 9.658.380	$ 4.734.500	$ 9.469.000

			enfermedades, conservación de suelo y agua, manejo de residuos), acompaña la instalación/establecimiento de actividades en finca (siembra/renovación, arreglos agroforestales cuando aplique, mantenimiento y sostenimiento), verifica el uso adecuado de insumos y herramientas entregadas (checklist), y ejecuta monitoreo técnico mediante bitácoras y registros (labores, insumos, incidencias, rendimientos e indicadores de adopción). Desarrolla y facilita visitas técnicas de campo y talleres teórico–prácticos de transferencia metodológica (escuela de campo/ECA o jornadas demostrativas), fortaleciendo capacidades de los beneficiarios y asegurando la apropiación de recomendaciones. Gestiona alertas técnicas (deficiencias nutricionales, brotes fitosanitarios, fallas de establecimiento, eventos climáticos) con medidas correctivas y preventivas, dejando evidencias y cierres de caso. Entrega actas de								

			visita y de capacitación con evidencias fotográficas, listados de asistencia, listas de chequeo validadas, registros consolidados por beneficiario/predio y un informe técnico de cierre con indicadores (adopción de prácticas, cumplimiento de plan de manejo, avances productivos y recomendaciones finales).								
VALOR TOTAL					**$ 188.000.000**		**$ 184.240.000**		**$ 191.760.000**		**$ 188.000.000**

Para determinar el presupuesto oficial, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario realizó un sondeo de mercado mediante solicitudes de cotización dirigidas individualmente a tres organizaciones de la región. Las solicitudes fueron enviadas el 27 de abril de 2026: la Fundación Tecniagro y la Fundación Perforaciones y Soluciones Hidroambientales Putumayo acusaron recibo ese mismo día, mientras que la Fundación Serviagro lo hizo el 28 de abril de 2026.

Las tres organizaciones presentaron sus respectivas cotizaciones el 5 de mayo de 2026 ante la oficina de la Secretaría. Los valores fueron incorporados tal como fueron suministrados por los cotizantes y consolidados mediante la aplicación uniforme del promedio aritmético.

Tanto las solicitudes como las cotizaciones recibidas reposan en los archivos de la entidad y hacen parte integral del expediente del proyecto y de los documentos que soportan su etapa precontractual, lo cual permite verificar su origen, fechas de envío y recepción y la información económica aportada por cada cotizante. En consecuencia, el presupuesto oficial se encuentra respaldado en documentos provenientes de cotizantes identificados, obtenidos mediante un procedimiento objetivo, trazable y debidamente sustentado.

Así las cosas, el valor del presupuesto oficial es por la suma de **CIENTO OCHENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS ($188.000.000) M/CTE IVA INCLUIDO, ASÍ COMO LOS DEMÁS COSTOS Y GASTOS A QUE HAYA LUGAR PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

E. ANÁLISIS FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL

1. Propósito y fundamento metodológico

El análisis financiero y organizacional caracteriza el comportamiento financiero de los potenciales proveedores y aporta sustento a la definición de requisitos habilitantes. Los límites no deben fijarse mediante la aplicación mecánica de promedios: deben considerar el objeto, presupuesto oficial, forma y oportunidad de pago, plazo, riesgos de ejecución y pluralidad potencial de oferentes.
Este enfoque se armoniza con los artículos 2.2.1.1.1.6.1 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015 y con el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes de Colombia Compra Eficiente, que recomienda herramientas gráficas y estadísticas y exige relacionar los límites con las características y riesgos del proceso.
Fuente: archivo de la Superintendencia de Sociedades correspondiente a 2024 suministrado para este análisis. Se identificaron 1.062 registros asociados a los códigos **CIIU G4620, G4664, G4653 y G4645**. Se conservan los cuatro códigos acordados, sin afirmar que cada registro sea proveedor efectivo de todos los

componentes del kit. G4645 tiene un alcance amplio y no identifica exclusivamente proveedores veterinarios.
Los indicadores se recalcularon a partir de las cuentas disponibles. Si el denominador es cero o no está disponible, el indicador no se calcula. En particular, la cobertura con gastos por intereses iguales a cero se considera indeterminada y requiere una regla expresa de evaluación.

60

2. Universo y fórmulas utilizadas

Código CIIU	Actividad registrada	Registros
G4620	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y animales vivos	257
G4664	Comercio al por mayor de productos químicos básicos y de uso agropecuario	311
G4653	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuarios	53
G4645	Comercio al por mayor de productos farmacéuticos, medicinales, cosméticos y de tocador	441

Fórmulas de cálculo:

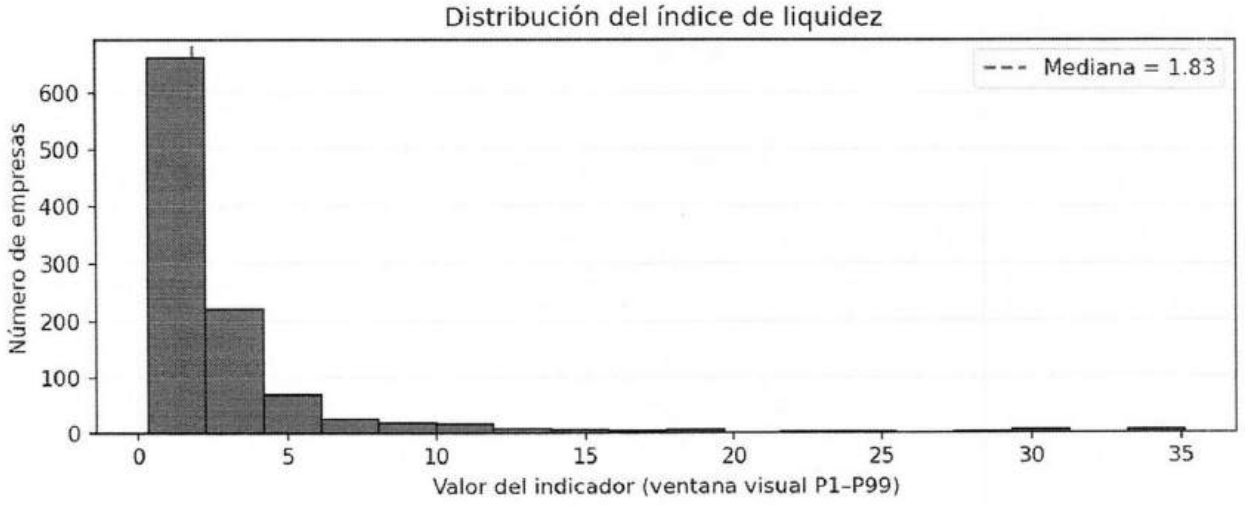
Liquidez = Activo corriente / Pasivo corriente.
Endeudamiento = Pasivo total / Activo total.
Cobertura de intereses = Utilidad operacional / Gastos por intereses.
ROE = Utilidad operacional / Patrimonio calculado (Activo total – Pasivo total), siguiendo la fórmula del ASE V1.
ROA = Utilidad operacional / Activo total.
Nota sobre ROE: se conserva la fórmula del ASE V1 para permitir la comparación. Antes de aprobar la versión final, la Entidad debe confirmar que mantendrá utilidad operacional en el numerador y no utilidad neta; cualquier cambio debe aplicarse de forma consistente a base, estadísticas y regla habilitante.

3. Resultados estadísticos por indicador

Cada indicador presenta un histograma y una tabla de percentiles. Para facilitar la lectura, el histograma muestra la ventana entre P1 y P99; los registros extremos no se eliminaron del cálculo estadístico. La mediana (P50) se usa como medida central preferente ante asimetría o valores extremos. La mediana es una referencia estadística, no un umbral automático.

Índice de liquidez

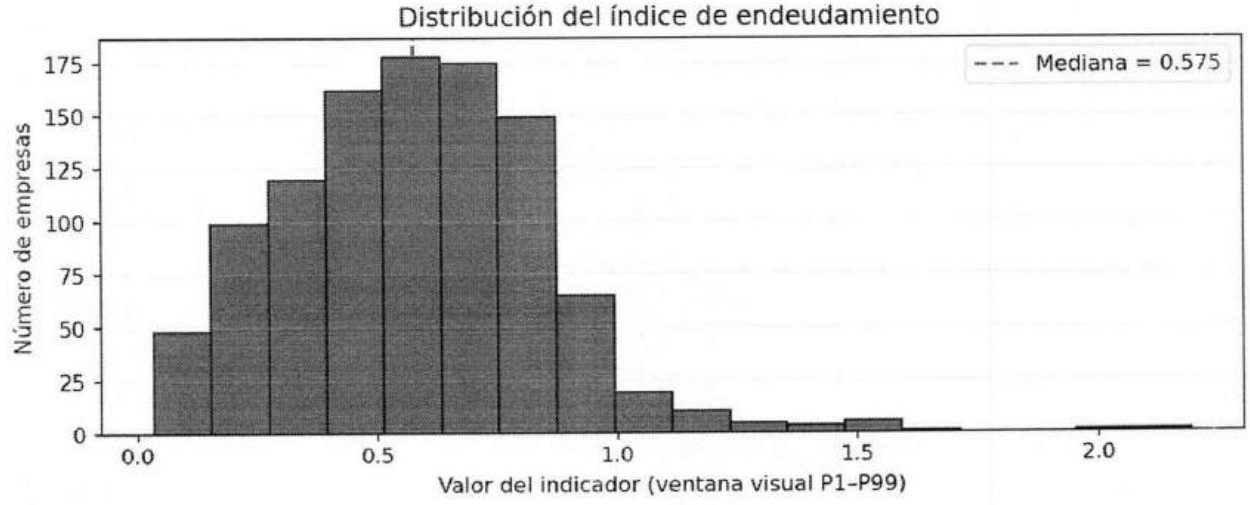
Fórmula: Activo corriente / Pasivo corriente. Interpretación: Mayor es favorable.



Estadístico	Valor	Lectura
N válido	1058	Registros con indicador calculable
Mínimo	0,02	Extremo inferior observado
P10	1,02	10 % de los valores está en o por debajo
P25 / Q1	1,30	Primer cuartil
Mediana / P50	1,83	Medida central de la distribución
P75 / Q3	3,03	Tercer cuartil
P90	5,79	90 % de los valores está en o por debajo
P95	10,28	95 % de los valores está en o por debajo
P99	41,77	Percentil 99
Máximo	671,90	Extremo superior observado
Promedio	5,08	Referencia secundaria; sensible a extremos

Índice de endeudamiento

Fórmula: Pasivo total / Activo total. Interpretación: Menor es favorable.

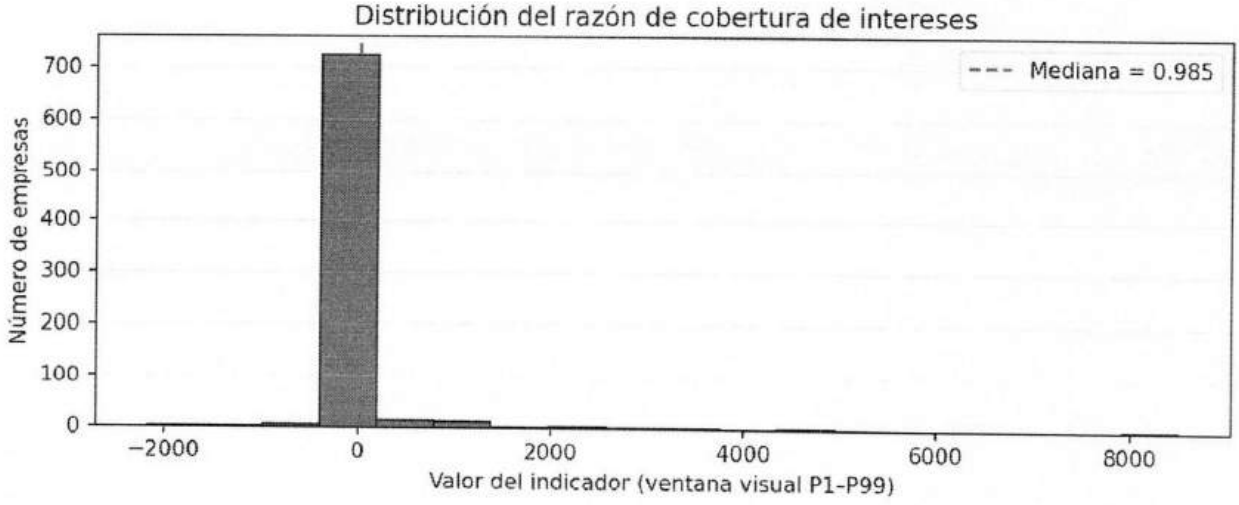


Estadístico	Valor	Lectura
N válido	1062	Registros con indicador calculable

Mínimo	0,00%	Extremo inferior observado
P10	20,96%	10 % de los valores está en o por debajo
P25 / Q1	37,82%	Primer cuartil
Mediana / P50	57,55%	Medida central de la distribución
P75 / Q3	75,48%	Tercer cuartil
P90	89,04%	90 % de los valores está en o por debajo
P95	100,90%	95 % de los valores está en o por debajo
P99	219,83%	Percentil 99
Máximo	95.703,93%	Extremo superior observado
Promedio	154,21%	Referencia secundaria; sensible a extremos

Razón de cobertura de intereses

Fórmula: Utilidad operacional / Gastos por intereses. Interpretación: Mayor es favorable; gastos por intereses = 0: indeterminado.

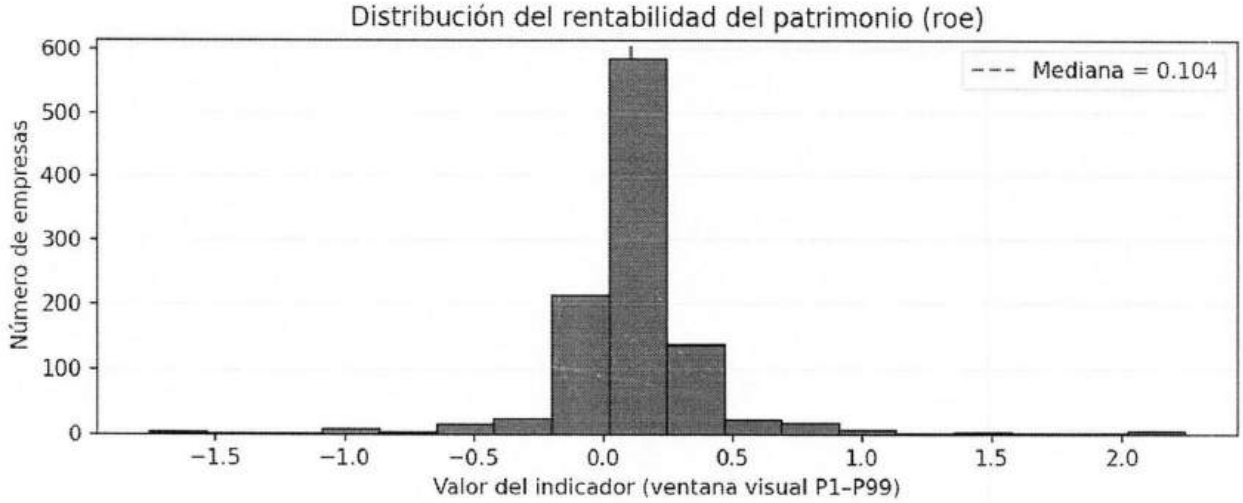


Estadístico	Valor	Lectura
N válido	784	Registros con indicador calculable
Mínimo	-67.864,38	Extremo inferior observado
P10	-2,08	10 % de los valores está en o por debajo
P25 / Q1	0,01	Primer cuartil
Mediana / P50	0,99	Medida central de la distribución
P75 / Q3	5,84	Tercer cuartil
P90	42,56	90 % de los valores está en o por debajo
P95	244,24	95 % de los valores está en o por debajo
P99	8.983,35	Percentil 99
Máximo	150.668,53	Extremo superior observado
Promedio	354,51	Referencia secundaria; sensible a extremos

Tratamiento especial: los registros con gastos por intereses iguales a cero no se incorporan a los percentiles numéricos; deben clasificarse como indeterminados y evaluarse con una regla expresa. Valores negativos o extraordinariamente altos requieren interpretación antes de fijar un umbral.

Rentabilidad del patrimonio (ROE)

Fórmula: Utilidad operacional / Patrimonio calculado. Interpretación: Mayor es favorable, con cautela si patrimonio ≤ 0.



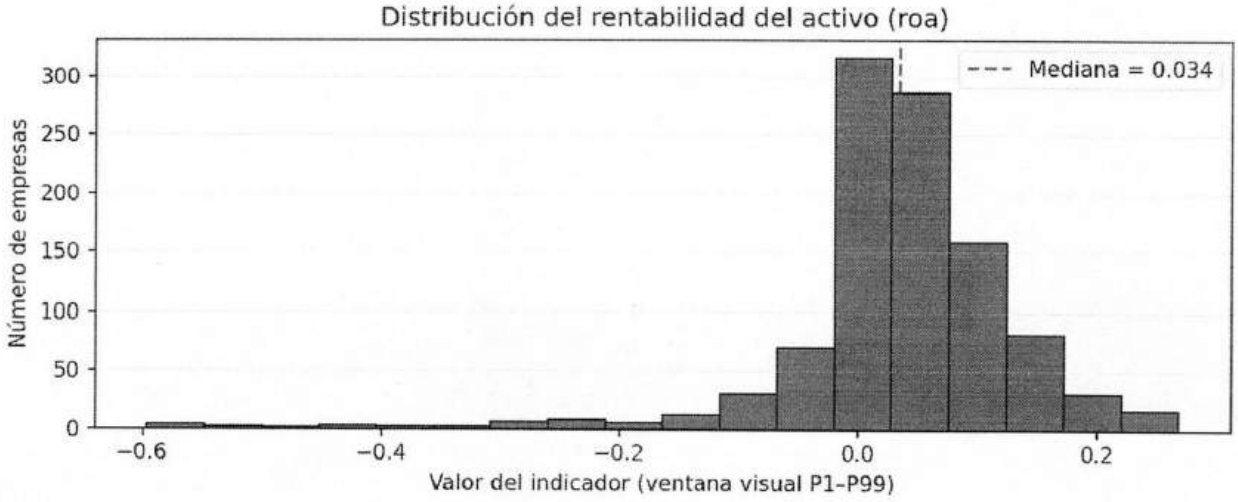
63

Estadístico	Valor	Lectura
N válido	1062	Registros con indicador calculable
Mínimo	-2.202,66%	Extremo inferior observado
P10	-8,27%	10 % de los valores está en o por debajo
P25 / Q1	2,00%	Primer cuartil
Mediana / P50	10,44%	Medida central de la distribución
P75 / Q3	20,38%	Tercer cuartil
P90	34,53%	90 % de los valores está en o por debajo
P95	53,56%	95 % de los valores está en o por debajo
P99	225,64%	Percentil 99
Máximo	1.158,94%	Extremo superior observado
Promedio	9,34%	Referencia secundaria; sensible a extremos

Precaución: cuando el patrimonio calculado es negativo o cercano a cero, el ROE puede ser negativo o exageradamente alto. Debe interpretarse junto con patrimonio y endeudamiento.

Rentabilidad del activo (ROA)

Fórmula: Utilidad operacional / Activo total. Interpretación: Mayor es favorable.



Estadístico	Valor	Lectura
N válido	1062	Registros con indicador calculable
Mínimo	-1.279,87%	Extremo inferior observado
P10	-4,67%	10 % de los valores está en o por debajo
P25 / Q1	0,22%	Primer cuartil
Mediana / P50	3,40%	Medida central de la distribución
P75 / Q3	8,47%	Tercer cuartil
P90	13,99%	90 % de los valores está en o por debajo
P95	17,63%	95 % de los valores está en o por debajo
P99	27,06%	Percentil 99
Máximo	65,11%	Extremo superior observado
Promedio	1,29%	Referencia secundaria; sensible a extremos

4. Síntesis de medianas y propuesta de referencia

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO	FÓRMULA PROPONENTE INDIVIDUAL	FÓRMULA PROPONENTE PLURAL
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 1,83 veces	Activo Corriente/Pasivo Corriente	L=(∑(ACn x %n) ÷ ∑(PCn x %n))
Índice de Endeudamiento	Menor o igual al 57,55%	(Pasivo Total/ Activo Total) x 100	E = (∑ PTn x %n) ÷ ∑(ATn x %n)) x 100
Razón Cobertura de intereses	Mayor o igual a 1,00 veces ó Indeterminado	Utilidad Operacional/ Gastos Intereses	CI = (∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (GIn x %n)
Rentabilidad sobre Patrimonio	Mayor o igual a 10,44%	Utilidad Operacional/ Patrimonio	RP = ∑(UOn x %n) ÷ ∑ (Pn x %n)
Rentabilidad del Activo	Mayor o igual a 3,40%	Utilidad Operacional/ Activo Total	RA = ∑ (UOn x %n) ÷ ∑ (ATn x %n)

La mediana se propone como referencia central por ser menos sensible a valores extremos. Sin embargo, exigir exactamente la mediana como mínimo o máximo puede dejar por fuera aproximadamente a la mitad de la muestra en cada indicador y, al exigir varios simultáneamente, la proporción conjunta puede ser mucho menor. Antes de adoptar los umbrales, la Entidad debe contrastar el número de oferentes que cumpliría el conjunto de requisitos con el presupuesto oficial de $188.000.000, plazo, forma de pago, costos de adquisición y entrega de los kits y riesgos de financiación.
La cobertura requiere una regla particular para empresas sin gastos por intereses. La Entidad debe explicar cómo evaluará un resultado indeterminado, sin presumir que es automáticamente favorable en cualquier contexto.

5. Recomendaciones

La muestra inicial de 1.062 registros permite caracterizar las actividades económicas de los cuatro códigos CIIU seleccionados. Se mantienen los códigos acordados y se explicita que G4645 tiene alcance más amplio que los productos veterinarios. Varios indicadores presentan asimetría y valores extremos; la mediana y los percentiles describen mejor la distribución que el promedio por sí solo.

Las medianas de este documento son referencias para la decisión. La Entidad debe validar proporcionalidad, riesgos y cumplimiento conjunto de los requisitos antes de aprobarlos.

La base 2024 es una referencia histórica; la verificación de requisitos se efectuará con la información y documentos exigibles en el proceso, incluido el RUP cuando corresponda.

En caso de Proponentes Extranjeros, los documentos con los cuales el proponente acredite sus requisitos habilitantes que hayan sido escritos originalmente en una lengua distinta al castellano, deben ser traducidos al castellano y ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano.

Los documentos presentados por los proponentes no requieren legalización alguna salvo los documentos otorgados en el exterior y los poderes generales o especiales que deben ser otorgados ante Notario Público.

Los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.

Los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos.

Anexo A: Matriz de riesgo.

Atentamente,

SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE
EDINSON ZUÑIGA ACOSTA Secretario de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente

Elaboró:	Arley Salazar	Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente	Profesional de Apoyo SDA	

MATRIZ DE RIESGO

IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluirla estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente. El Decreto Ley 4170 de 2011 establece dentro del objetivo de Colombia Compra Eficiente optimizar los recursos públicos en el sistema de compras y contratación pública para lo cual es indispensable el manejo del riesgo en el sistema y no solamente el riesgo del equilibrio económico del contrato. La administración de Riesgos es el conjunto de procesos dirigidos a proteger a la Entidad Estatal de los eventos en el Proceso de Contratación. La administración de Riesgos permite reducir la probabilidad de ocurrencia del evento y de su impacto en el Proceso de Contratación.

1. CONTEXTO EN EL CUAL SE ADELANTA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN: "CONTRATO DE SUMINISTRO DE BIENES Y SERVICIOS PARA EL FORTALECIMIENTO DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA SILVÍCOLA Y PISCÍCOLA EN LOS MUNICIPIOS DE COLÓN, MOCOA, ORITO, PUERTO ASÍS, PUERTO CAICEDO, PUERTO GUZMÁN, PUERTO LEGUIZAMO, SAN FRANCISCO, SAN MIGUEL, SANTIAGO, SIBUNDOY, VALLE DEL GUAMUEZ, VILLAGARZÓN, PUTUMAYO".

1.8 NORMATIVA APLICABLE AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

Serán aplicables al presente proceso de contratación la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1450 de 2011, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012 y sus decretos reglamentarios, Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes sobre la materia.

2. IDENTIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción de que puede pasar y como puede ocurrir	CONSECUENCIAS DE LA OCURRENCIAS DEL EVENTO.	PROBABILIDAD	IMPACTO	CALIFICACION TOTAL	PERSONA RESPONSABLE	PRIORIDAD

NIT. PUTUMAYO GOBERNACIÓN 800.094.164-4	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CODIGO: FT-OC-005
	MATRIZ DE RIESGOS PARA SELECICON ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	VERSION: 01
		FECHA: 24/06/2015

1	General	externo	Planeación	operacional	Las especificaciones técnicas del bien o servicio sean diferentes a las solicitadas.	Puede presentarse bienes o servicios de mala calidad	Tres (3) Posible	Tres (3) Moderado	Seis (6) Riesgo alto	Contratista	Reducir probabilidad del riesgo
2	General	Externo	Selección	operacional	Que el proceso se declare desierto	Imposibilidad de satisfacer la necesidad en el tiempo establecido	Dos (2) Improbable	Tres (3) Moderado	Cinco (5) Riesgo medio	Entidad y contratista	Reducir probabilidad del riesgo
3	General	Externo	contratación	operacional	Que el contrato no se firme	Demora en la ejecución del contrato.	Dos (2) Improbable	Cinco (5) catastrófico	Siete (7) Riesgo alto	Entidad y contratista	Reducir probabilidad del riesgo
4	General	Externo	contratación	operacional	Que no se presente las garantías exigidas o se presente de manera tardía	Demora en la ejecución del contrato e incumplimiento.	Dos (2) Improbable	Cinco (5) catastrófico	Siete (7) Riesgo alto	Contratista	Reducir probabilidad del riesgo
5	General	Externo	contratación	operacional	Que se presenten reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.	Demora en la ejecución del contrato.	Cuatro (4) Probable	Dos (2) Menor	Seis (6) Riesgo alto	Entidad	Reducir probabilidad del riesgo
6	General	Externo	Ejecución	financiero	Pérdida en la capacidad económica y patrimonial por parte del contratista para poder cumplir con el objeto del contrato.	No cumplir con el objeto del contrato.	Tres (3) Posible	Cinco (5) catastrófico	Ocho (8) Riesgo extremo		Reducir probabilidad del riesgo

7	General	Externo	Ejecución	financiero	Retardo en el cumplimiento del cronograma de pagos por causas imputables al contratista.	Incumplimiento y efectos negativos presupuestales	Dos (2) Improbable	Cinco (5) catastrófico	Siete (7) Riesgo alto	Contratista	Reducir probabilidad
8	General	Externo	Ejecución	regulatorio	Modificación en la Legislación tributaria-creación de un nuevo impuesto o gravamen.	El contratista deberá asumir mayores costos.	Uno (1) Raro	Dos (2) Menor	Tres (3) Riesgo bajo	Entidad	Reducir probabilidad

PROBABILIDAD DEL RIESGO

NIVEL	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
1	**Raro**	Puede ocurrir excepcionalmente.
2	**Improbable**	Puede ocurrir ocasionalmente
3	**Posible**	Puede ocurrir en cualquier momento futuro.
4	**Probable**	Probablemente va a ocurrir.
5	**Casi Cierto**	Ocurre en la mayoría de las circunstancias.

IMPACTO DEL RIESGO

	IMPACTO				
CLASIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CLASIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).

NIT. PUTUMAYO GOBERNACIÓN 800.094.164-4	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CODIGO: FT-OC-005
	MATRIZ DE RIESGOS PARA SELECICON ABREVIADA DE MENOR CUANTIA	VERSION: 01
		FECHA: 24/06/2015

CATEGORÍA	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
VALORACIÓN	1	2	3	4	5

VALORACIÓN DEL RIESGO

			IMPACTO				
	CLASIFICACION CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio de las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	CLASIFICACION MONETARIA		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	CATEGORÍA	**VALORACIÓN**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
			1	**2**	**3**	**4**	**5**
PROBABILIDAD	**Raro**	**1**	2	3	4	5	6
	Improbable	**2**	3	4	5	6	7
	Posible	**3**	4	5	6	7	8
	Probable	**4**	5	6	7	8	9
	casi cierto	**5**	6	7	8	9	10

VALORACIÓN DEL RIESGO	**8, 9 Y 10**	Riesgo Extremo
	6 y 7	Riesgo Alto
	5	Riesgo Medio
	2, 3 y 4	Riesgo Bajo

Nota: El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del contrato depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por el contratista para eliminar o mitigar, según sea el caso, los riesgos que se presenten durante la ejecución del contrato.

Atentamente,

SECRETARIA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE DEPARTAMENTAL
EDINSON ZUÑIGA ACOSTA Secretario de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente

Elaboró:	Arley Salazar	Secretario de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente	Profesional de Apoyo SDA	