PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

ANEXO 2. ANALISIS DEL SECTOR

<table>
<tr><td>OBJETO DEL CONTRATO</td><td>Adquisición de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación en el Parque Nacional Natural El Cocuy, Parque Nacional Natural Pisba, Santuario de Fauna y Flora Iguaque, y el Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce -adscritos a la Dirección Territorial Andes Nororientales, en el marco de la Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional.</td></tr>
<tr><td>PLAZO</td><td><u>UN (1) MES Y QUINCE (15) DIAS</u></td></tr>
<tr><td>MODALIDAD</td><td>SELECCIÓN ABREVIADA SUBSAT INVERSA</td></tr>
<tr><td>PRESUPUESTO OFICIAL</td><td>CUATROCIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS ($448.219.932) M/CTE</td></tr>
<tr><td>COSECUTIVOS PAA</td><td>Parque Nacional Natural El Cocuy: AN03-3202038-17-019- AN03-3202053-26-089- AN03-3202053-26-102- AN03-3202053-27-088- AN03-3202060-18_1-011- AN03-3202060-18_1-104- AN03-3202060-18_2-012.

Parque Nacional Natural Pisba: AN04-3202053-26-045- AN04-3202060-18-1-039- AN04-3202060-18_1-040

Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce: AN07-3202038-17-042, AN07-3202038-17-043, AN07-3202038-17-044, AN07-3202053-26-014, AN07-3202053-26-016, AN07-3202053-27-019, AN07-3202053-26-02, AN07-3202060-18_1-062.

Santuario de Fauna y flora Iguaque: AN08-3202038-17-007, AN08-3202038-17-008</td></tr>
<tr><td>CLASIFICACION CODIGOS UNSPSC</td><td>
<table>
<tr><th>Clasificación UNSPSC</th><th>Segmento</th><th>Familia</th><th>Clase</th><th>Producto</th></tr>
<tr><td>Hormonas para plantas</td><td>10000000</td><td>10170000</td><td>10171500</td><td>10171502</td></tr>
<tr><td>Abono</td><td>10000000</td><td>10170000</td><td>10171500</td><td>10171504</td></tr>
<tr><td>Bolsas</td><td>24000000</td><td>24110000</td><td>24111503</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Malla red</td><td>11000000</td><td>11162100</td><td>11162110</td><td>11162110</td></tr>
<tr><td>Fibras de polietileno</td><td>11000000</td><td>11150000</td><td>11151500</td><td>11151518</td></tr>
<tr><td>Insecticida</td><td>10000000</td><td>10190000</td><td>10191500</td><td>10191509</td></tr>
<tr><td>Malla</td><td>11000000</td><td>11160000</td><td>11162100</td><td>11162111</td></tr>
<tr><td>Alambre de Púas</td><td>31000000</td><td>31150000</td><td>31152000</td><td>31152002</td></tr>
<tr><td>Ferretería en general</td><td>3100000</td><td>31160000</td><td>31162800</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Cemento</td><td>30000000</td><td>30110000</td><td>30111600</td><td>30111601</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	Carretillas	2400000	24100000	24101500	24101507
	Mangueras de agua	4000000	40140000	40142000	40142008
	Azadones	2700000	27110000	27112000	27112002
	Fertilizante nitrogenado	1000000	10170000	10171600	10171601
	Recipientes de plásticos	24000000	24120000	24121800	24121807
	Maquinaria agrícola para limpieza, selección o clasificación.	21000000	21100000	21102000	21102001
VIGENCIA	**2025**				

OBJETIVO DEL ESTUDIO DEL SECTOR:

Realizar un análisis integral del sector de mercado relativo al objeto del proceso de contratación correspondiente a la adquisición de insumos agrícolas, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación del Parque Nacional Natural El Cocuy, Parque Nacional Natural Pisba, Santuario de Fauna y Flora Iguaque, y el Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce de la Dirección Territorial Andes Nororientales con el propósito de otorgar herramientas útiles a los partícipes del sistema de compras públicas mediante la identificación de los aspectos generales del mercado, precios y análisis de la demanda y oferta.

ALCANCE:

El análisis del sector ofrece herramientas para establecer el contexto del proceso de Contratación, identificar algunos de los riesgos, determinar los requisitos habilitantes y la forma de evaluar las ofertas. El alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

Mediante el presente documento se determinará si existe un amplio mercado que pueda satisfacer la necesidad de la entidad permitiendo identificar las oportunidades disponibles del sector.

INTRODUCCIÓN

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber a las Entidades Estatales de realizar un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organización, técnica y de análisis de riesgo.

En este contexto, el presente documento tiene como fin realizar una evaluación del mercado colombiano, identificando el sector que corresponde al conjunto de empresas que ofrecen venta de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación, permitiendo identificar las oportunidades disponibles para atender la necesidad de la entidad estatal desde diversos aspectos generales, comportamientos del gasto histórico, estudio de la oferta y estudio del mercado. Por tal motivo, el marco del estudio del sector está definido por las condiciones derivadas de la necesidad de contratación, las cuales es de aclarar, son diferentes para todos los casos y conllevan a resultados más precisos que pueden generar mejores herramientas en el desarrollo del proceso contractual.

La importancia del análisis del sector ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económico (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales busca promover las buenas prácticas, la transparencia y la promoción de la competencia leal en la contratación pública[1].

Por otro lado, Parques Nacionales Naturales – DTAN, en busca de optimizar el proceso de contratación pretende por medio del presente documento, generar herramientas para entender el mercado de los bienes a contratar, para de esta forma lograr los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del riesgo los cuales se acometen en cada uno de los procesos de contratación.

Adicional a lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, "Promoción del acceso a las MiPymes al mercado de compras públicas", se deberán identificar en este análisis las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas del bien a adquirir, con el fin de definir las reglas que promuevan o faciliten su participación en el Proceso de Contratación.

Lo anterior, con el fin de promover e incrementar, conforme al presupuesto de la Entidad, la participación de micro, pequeñas y medianas empresas como proveedoras de los bienes que aquellas demanden.

La estructura del estudio del sector comprende las siguientes áreas:

1. Aspectos generales del mercado (Económico, técnico, regulatorio y otros)
2. Comportamiento del gasto histórico (Análisis de la demanda)
3. Estudio de la oferta
4. Estudio del mercado

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO:

Para el desarrollo del objeto del presente proceso, es indispensable considerar que la Entidad tiene como misión principal la conservación y manejo integral de las áreas protegidas que conforman el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, así como el liderazgo y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). De igual forma, promueve la implementación de otras estrategias complementarias de conservación, fomentando la participación activa de actores institucionales, comunitarios y del sector productivo, en el marco de una gestión ambiental sostenible e inclusiva.

En este contexto, se hace necesario tener en cuenta la dinámica del mercado nacional de insumos agrícolas, que ha presentado una relativa estabilidad en los últimos años, con un valor estimado cercano a los 500 millones de dólares estadounidenses (USD), impulsado por el crecimiento moderado del sector agropecuario. A pesar de esta estabilidad, Colombia ha logrado posicionarse favorablemente en el comercio internacional de insumos agrícolas, destacándose particularmente en la exportación de plaguicidas, con un valor aproximado de 510 millones de USD y presencia en más de 50 mercados internacionales. Este panorama económico y comercial constituye un elemento relevante para la formulación e implementación de estrategias de conservación que involucren el uso, manejo o regulación de insumos agrícolas, en concordancia con los objetivos de sostenibilidad ambiental y conservación de la biodiversidad que rigen la actuación de la Entidad.

En 2024, el Gobierno Nacional implementó una medida de carácter transitorio mediante la cual se redujeron a 0% los aranceles para la importación de insumos como plaguicidas, abonos e insecticidas, con el propósito de mitigar los elevados costos de producción que, en algunas actividades agrícolas, pueden representar hasta el 78% del total. Sin embargo, esta medida ha derivado en una situación de vulnerabilidad para el sector nacional, al generar condiciones de competencia directa con mercados internacionales que, por lo general, cuentan con mayores capacidades tecnológicas y financieras. Esta coyuntura pone de manifiesto la necesidad de articular estrategias complementarias que fortalezcan la competitividad y sostenibilidad del sector agroindustrial, en concordancia con los objetivos de conservación y desarrollo sostenible liderados por la Entidad.

[1] https://www.oecd.org/gov/public-procurement/OCDE-Recomendacion-sobreContratacion-Publica-ES.pdf

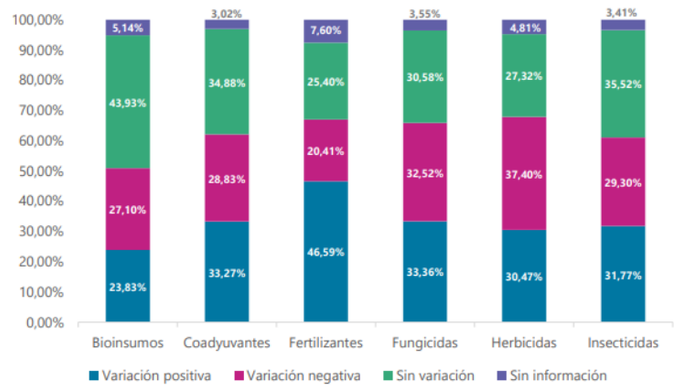
La adquisición de insumos agropecuarios constituye un componente esencial para la implementación efectiva de estrategias de restauración de bosques y paisajes, en el marco de procesos de asistencia técnica, reconversión productiva y establecimiento de cultivos. Estos insumos, de uso directo y necesario, permiten fortalecer sistemas de producción sostenibles mediante la adopción de tecnologías agrícolas con enfoque de bajas emisiones de carbono, contribuyendo a la resiliencia climática, la productividad rural y la sostenibilidad ambiental. Dentro de los productos considerados para este propósito se incluyen fertilizantes, micorrizas, alimentos balanceados y semillas, todos ellos insumos fundamentales para la nutrición vegetal, mejora de suelos y establecimiento de coberturas vegetales permanentes. Su incorporación permite acelerar procesos de restauración ecológica y transición hacia modelos agroecológicos compatibles con la recuperación funcional del paisaje.

En el contexto nacional, el sector de insumos agropecuarios se encuentra regulado principalmente por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), entidad responsable del registro, control y seguimiento de fertilizantes, alimentos y medicamentos para uso agropecuario. De manera complementaria, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) participa en la regulación sanitaria, especialmente en lo relacionado con alimentos y medicamentos de origen agropecuario sujetos a vigilancia sanitaria, garantizando así la inocuidad y el cumplimiento de estándares de calidad.
En cuanto al componente de comercialización y acceso, el sector cuenta con una amplia red de distribución representada por gremios, asociaciones y federaciones de productores agropecuarios que operan a nivel nacional, regional y local. Estas organizaciones promueven economías de escala en la adquisición de insumos, facilitando su disponibilidad para pequeños y medianos productores. Asimismo, existen numerosos almacenes agropecuarios en zonas estratégicas del país, destacándose departamentos como Boyacá (286 almacenes) y Santander (615 almacenes), según la base de datos del ICA con corte a mayo de 2023. Estas cifras evidencian una sólida infraestructura de distribución que permite garantizar el suministro oportuno de insumos a los actores involucrados en los procesos de restauración.

Cabe resaltar que, en el marco de los tratados de libre comercio suscritos por Colombia, los insumos requeridos presentan alta disponibilidad y acceso competitivo en el mercado, siendo en su mayoría de manufactura nacional. No obstante, todos los productos deben cumplir con los requisitos establecidos por la normativa vigente, incluyendo los procesos de fabricación, comercialización y certificación exigidos por el ICA, lo cual asegura su legalidad y calidad para su uso en programas ambientales y de desarrollo rural sostenible.

En cuanto a la variación de los precios de los insumos agrícolas, se resalta el grupo de los fertilizantes, enmiendas y acondicionadores de suelo, donde el 46,59% de estos insumos presentó incremento en el precio frente al reportado en diciembre de 2024 (variación positiva), el 25,40% mantuvo el mismo precio respecto al mes anterior (no hubo variación), el 20,41% mostró caída en el precio (variación negativa) y el 7,60% restante de los insumos de este grupo no registró información de su variación[2].

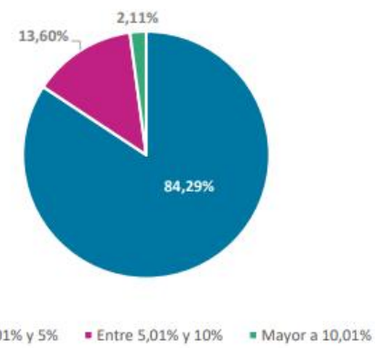
Gráfico 1. Comportamiento de los precios minoristas de los insumos agrícolas por grupo
Enero de 2025



Fuente: DANE, SIPSA.

Dentro del grupo de los fertilizantes, enmiendas y acondicionadores de suelo, de los insumos que tuvieron variación positiva en su precio en enero de 2025, el 84,29% presentó incrementos mayores a 0% y hasta 5%, el 13,60% mostró variaciones mayores al 5% y hasta el 10%, y el restante 2,11% reportó variaciones mayores a 10%.

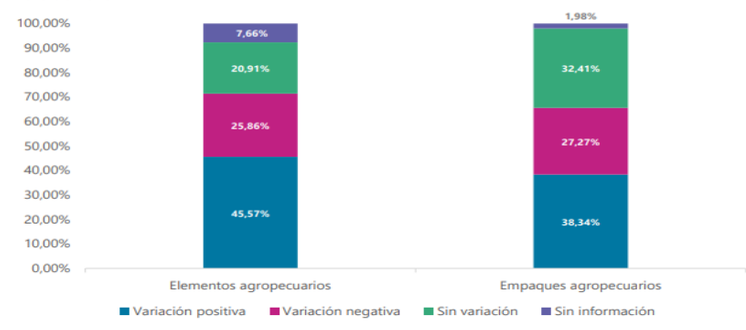
Gráfico 2. Comportamiento de las variaciones positivas del grupo de fertilizantes, enmiendas y acondicionadores de suelo
Enero de 2025



Fuente: DANE, SIPSA.

Dentro del comportamiento de precios para el factor de elementos agropecuarios, observado en enero de 2025, el 45,57% de los precios de estos insumos presentó incremento frente al precio reportado en noviembre de 2024 (variación positiva), el 25,86% mostró caída en el precio (variación negativa), el 20,91% mantuvo el mismo precio (no hubo variación) y el 7,66% restante no registró información de su variación[2].

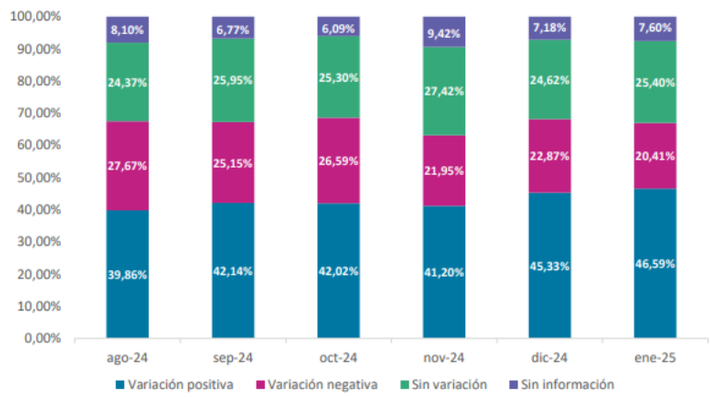
Gráfico 5. Comportamiento de los precios minoristas de los factores de producción
Enero de 2025



Fuente: DANE, SIPSA.

Según la información reportada para enero de 2025, del grupo de fertilizantes, enmiendas y acondicionadores de suelo, el 46,59% de los precios de estos insumos presentó variación positiva, permaneció estable (no hubo variación) el 25,40%, variación negativa el 20,41% y sin información de su variación el 7,60% restante, resaltando que, desde julio de 2024 se ha reportado mayor participación de precios con variación positiva.

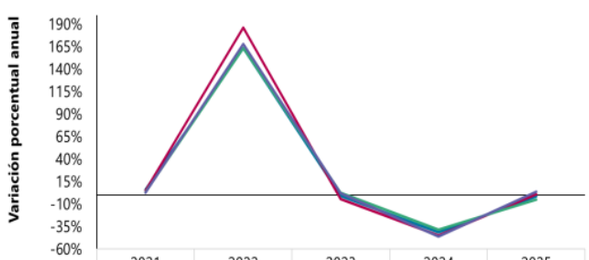
Gráfico 8. Comportamiento de los precios minoristas de los insumos del grupo fertilizantes, enmiendas y acondicionadores de suelo
Serie: agosto (2024) – enero (2025)



Fuente: DANE, SIPSA.

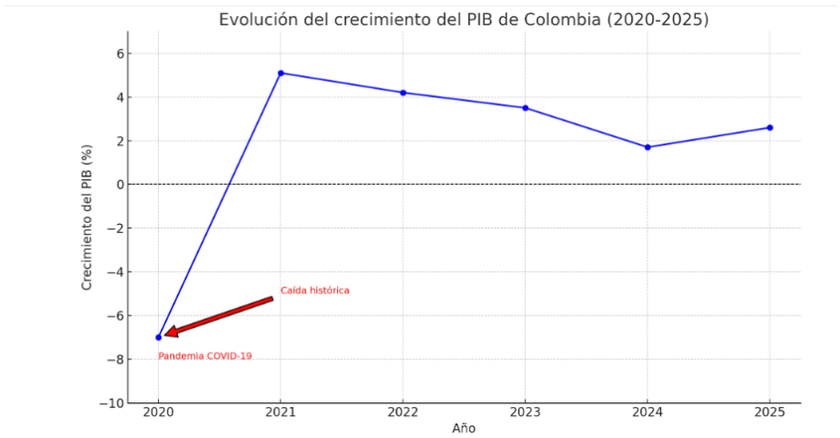
En cuanto a uno de los insumos representativos de este grupo, el fertilizante Urea 46% (bulto de 50 kilogramos), según la información reportada para enero de 2025, sus precios mostraron variación positiva en 49 de los 69 municipios reportados (71,01%), sin información de su variación en 11 municipios (15,94%), variación negativa en 7 municipios (10,14%) y permanecieron estables en los 2 municipios restantes (2,90%). Los municipios que reportaron la mayor variación al alza fueron Barbosa (Antioquia) con 6,88% y Granada (Meta) con 6,52%; mientras que los municipios. con mayor variación a la baja fueron La Unión (Antioquia) con -4,28% y Palmira (Valle del Cauca) con -2,30%[2].

Gráfico 9. Variación anual de los precios minoristas del fertilizante Urea 46% (50 kilogramos)
Serie: enero (2021) – enero (2025)



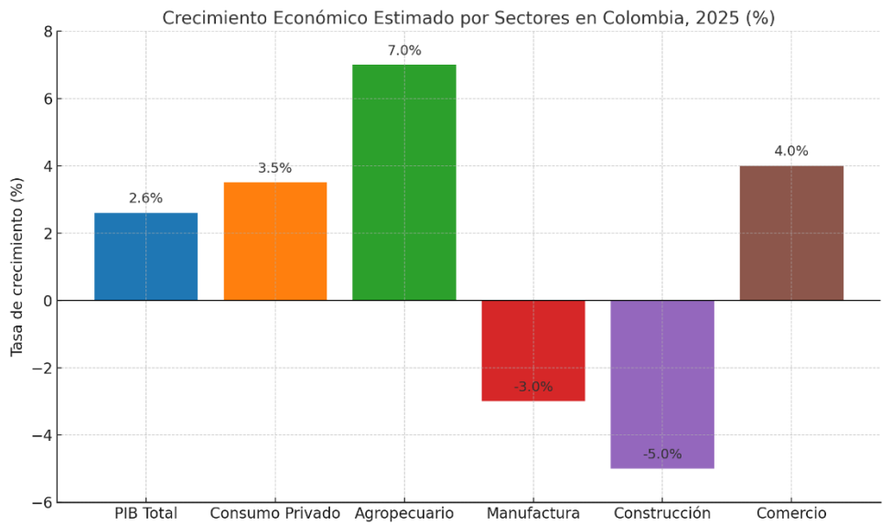
	2021	2022	2023	2024	2025
Campoalegre (Huila)	6%	163%	-1%	-42%	-1%
Espinal (Tolima)	5%	186%	-5%	-45%	1%
Medellín (Antioquia)	3%	163%	2%	-38%	-5%
Popayán (Cauca)	3%	168%	2%	-46%	4%

Fuente: DANE, SIPSA.



En 2025, la economía colombiana muestra una recuperación moderada pero consistente, con un crecimiento proyectado del Producto Interno Bruto (PIB) cercano al 2,6%, reflejando la consolidación de la recuperación tras los choques económicos derivados de la pandemia y la volatilidad global. Este crecimiento está principalmente impulsado por el fortalecimiento del consumo privado, el cual se ha visto beneficiado por una mejora en el empleo formal y un aumento en la confianza de los hogares, favoreciendo un mayor gasto en bienes duraderos, servicios y actividades recreativas. En el sector productivo, el agropecuario destaca con un crecimiento significativo de alrededor del 7%, sustentado en una cosecha favorable y un aumento en los precios internacionales de productos clave como el café, la palma africana y la caña de azúcar, sectores que han mantenido dinamismo gracias a políticas de apoyo a la productividad y exportaciones. Por el contrario, la industria manufacturera y la construcción continúan enfrentando importantes dificultades, con retrocesos estimados en torno al 3% y 5% respectivamente, situación que refleja desafíos estructurales como altos costos de insumos, limitaciones en la cadena de suministro y menor inversión en infraestructura, factores que han incidido en la desaceleración de la actividad industrial y en la generación de empleo formal en estos sectores. El comercio minorista y mayorista mantiene una expansión moderada cercana al 4%, apuntalado por la demanda interna, aunque sujeto a la volatilidad de la confianza del consumidor y las condiciones crediticias. En cuanto a la inflación, aunque ha mostrado una tendencia decreciente respecto a los picos alcanzados en años anteriores, sigue situándose por encima del rango meta del Banco de la República, lo que ha motivado una política monetaria restrictiva para contener presiones inflacionarias persistentes, particularmente en alimentos y combustibles. Paralelamente, el déficit fiscal se mantiene elevado, en torno al 6,8% del PIB, presionando la sostenibilidad de las finanzas públicas y limitando el margen de maniobra para políticas expansivas adicionales. Esta coyuntura exige que el Gobierno implemente reformas estructurales que mejoren la eficiencia tributaria, promuevan la inversión privada y fortalezcan la infraestructura, al tiempo que fomente la diversificación productiva para reducir la dependencia de sectores volátiles. En suma, 2025 es un año en el que Colombia debe consolidar las bases para una recuperación sostenible, enfrentando desafíos internos y externos que demandan políticas coordinadas, resiliencia macroeconómica y una visión estratégica orientada a la inclusión y competitividad.

Fuentes: Banco de la República (2025), Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2025), Reuters (2025), El País (2025), Valora Analitik (2025).



Durante el año 2025, la inflación en Colombia ha mostrado una trayectoria relativamente moderada en comparación con los picos observados en años anteriores, aunque persisten ciertos factores de presión sobre el nivel general de precios. De acuerdo con los datos oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) para abril de 2025 fue del 5,16%, una disminución notable frente al 7,16% registrado en el mismo mes de 2024. Este descenso indica que, si bien la inflación continúa por encima de la meta del Banco de la República (3%), se han logrado avances importantes en el proceso de desinflación.

El comportamiento del IPC a lo largo del primer cuatrimestre de 2025 ha estado marcado por fluctuaciones mensuales. En enero se registró una variación del 0,94%, seguida de un incremento del 1,14% en febrero, atribuible principalmente al reajuste de tarifas en servicios públicos y transporte. En marzo, la inflación mensual se moderó al 0,52%, mientras que en abril fue de 0,66%, influenciada por efectos estacionales como la Semana Santa y los aumentos en alimentos frescos. La tendencia general muestra que el ritmo inflacionario se ha desacelerado, aunque persisten presiones en rubros específicos del gasto.

En términos sectoriales, las divisiones que más contribuyeron al alza del IPC en abril fueron alimentos y bebidas no alcohólicas (1,10%), y alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%). En particular, productos agrícolas como la cebolla (8,65%), la papa (8,42%) y el tomate (7,27%) presentaron los mayores incrementos, reflejando tensiones en la cadena de abastecimiento y efectos climáticos adversos. No obstante, también se observaron caídas de precios en productos como la naranja (-4,07%), el tomate de árbol (-2,96%) y ciertos condimentos (-2,32%), lo que compensó parcialmente las presiones inflacionarias en el rubro de alimentos.

El contexto macroeconómico continúa influenciado por una política monetaria restrictiva del Banco de la República, orientada a consolidar la trayectoria descendente de la inflación. La tasa de interés de referencia se ha mantenido relativamente alta, buscando anclar las expectativas inflacionarias y moderar el consumo, especialmente en sectores sensibles al crédito. Sin embargo, este enfoque ha implicado también una desaceleración en algunos componentes de la demanda agregada, en especial la inversión privada.

Las perspectivas para el cierre de 2025 indican que la inflación podría ubicarse en un rango de entre 4,4% y 4,5%, todavía por encima de la meta del 3%, pero significativamente por debajo de los niveles registrados durante la fase más aguda del ciclo inflacionario postpandemia. Esta evolución dependerá de factores como el comportamiento de los precios internacionales de alimentos y combustibles, la estabilidad cambiaria y la respuesta de la política fiscal. En este escenario, es clave que las autoridades económicas mantengan un enfoque prudente y coordinado que permita consolidar la estabilidad de precios sin comprometer la recuperación del crecimiento económico.

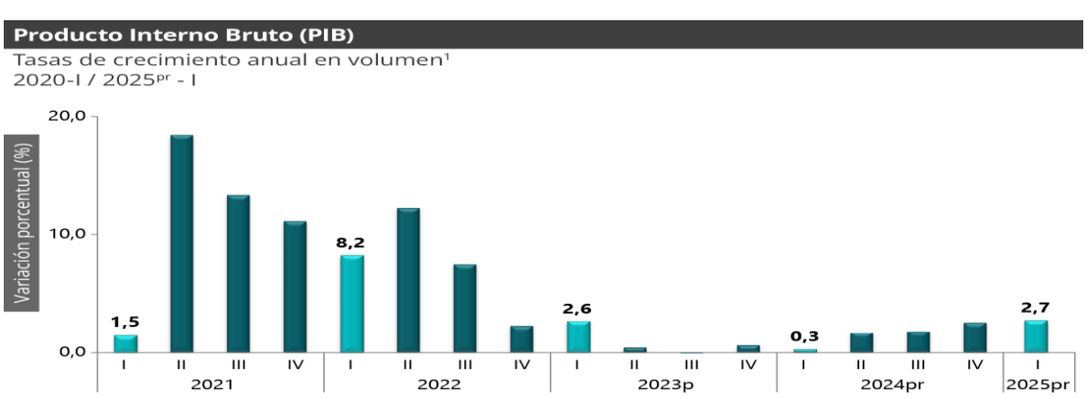
Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2024 - 2025 (abril)

IPC	Abril					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,59	**0,66**	3,34	**3,30**	7,16	**5,16**

Fuentes:

1. Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (Boletín IPC abril 2025: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/abr2025/cp-IPC-abr2025.pdf)
2. Banco de la República (Informe de Política Monetaria 2025)
3. El País (https://elpais.com/america-colombia/2025-05-09/la-inflacion-se-estanca-en-colombia-con-515-en-abril.html).

Durante el primer trimestre de 2025, la economía colombiana registró un crecimiento interanual del 2,7%, superando las expectativas del mercado y del Banco de la República, que proyectaban una expansión del 2,5%. Este desempeño positivo se atribuye principalmente al aumento del consumo privado, impulsado por un renovado optimismo de los hogares para gastar en bienes como electrodomésticos, transporte, alimentos y actividades recreativas. Sectores como comercio, transporte, restaurantes y entretenimiento fueron clave en este crecimiento. En términos sectoriales, las actividades artísticas y de entretenimiento lideraron con un crecimiento del 15,5%, seguidas por el sector agropecuario con un 7,1% y el comercio con un 3,9%. Sin embargo, algunos sectores enfrentaron contracciones, como la construcción, que disminuyó un 3,5%, y la explotación minera, que cayó un 5%. La inversión privada mostró una mejora, especialmente en maquinaria y equipos, con un aumento del 8,3% interanual. A pesar de una política monetaria contractiva, con una tasa de interés del 9,25%, por encima de la inflación del 5,16% registrada en abril, la economía mostró resiliencia. El Producto Interno Bruto (PIB) también aumentó un 0,8% respecto al trimestre anterior, y solo en marzo la economía creció un 4,5% interanual. Este crecimiento se dio a pesar de desafíos como aranceles más altos en EE.UU. e inflación persistente por encima del 5%. En cuanto al valor de la economía colombiana hasta marzo de 2025, fue de $442,4 billones, reflejando un alza de $41,5 billones respecto al mismo periodo de 2024.



La actividad económica está dividida en sectores económicos, cada sector se refiere a una parte de la economía cuyo elemento tiene características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

a. Sector primario o sector agropecuario: aquel constituido por la agricultura, la ganadería, la explotación forestal, la pesca, la caza y la minería; en él, se producen las materias primas.

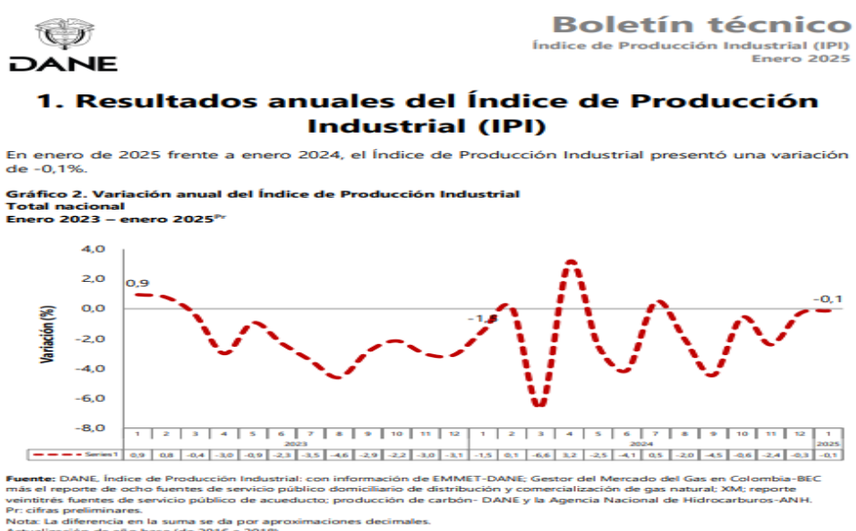
b. Sector secundario o sector Industrial: este sector se encarga de la industria manufacturera y las actividades de transformación de las materias primas en productos intermedios o terminados.

c. Sector terciario o sector de servicios: está conformado por el comercio y los servicios tales como el transporte, las comunicaciones, el turismo, la educación, la salud, las finanzas, el esparcimiento, entre otros.



De acuerdo con lo anterior, el objeto del presente proceso se encuentra inmerso en el sector secundario de la economía que comprende las actividades relacionadas con la transformación de materias primas en productos elaborados, como la producción de alimentos enlatados, congelados, productos de panadería, lácteos, entre otros.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) reveló que, en enero de 2025 frente a enero de 2024, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -0,1%.[2]


DANE

Boletín técnico
Índice de Producción Industrial (IPI)
Enero 2025

1. Resultados anuales del Índice de Producción Industrial (IPI)

En enero de 2025 frente a enero 2024, el Índice de Producción Industrial presentó una variación de -0,1%.

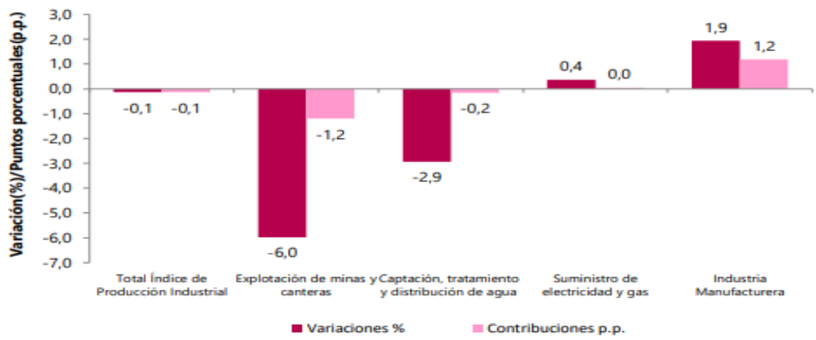
Gráfico 2. Variación anual del Índice de Producción Industrial
Total nacional
Enero 2023 – enero 2025 Pr

Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial: con información de EMMET-DANE; Gestor del Mercado del Gas en Colombia-BEC más el reporte de ocho fuentes de servicio público domiciliario de distribución y comercialización de gas natural; XM; reporte veintitrés fuentes de servicio público de acueducto; producción de carbón- DANE y la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH.
Pr: cifras preliminares.
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales.
Actualización de año base (de 2016 a 2018).

[2] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPI/bol-IPI-ene2025.pdf

En enero de 2025 frente a enero de 2024, los sectores que presentaron variaciones negativas fueron: explotación de minas y canteras con -6,0% y captación, tratamiento y distribución de agua con una variación de -2,9%. En contraste, los sectores que presentaron una variación positiva fueron: suministro de electricidad y gas de 0,4% e industria manufacturera con una variación de 1,9%.

Gráfico 3. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por sectores industriales
Total nacional
Enero (2025 / 2024)Pr



Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial: con información de EMMET-DANE; Gestor del Mercado del Gas en Colombia-BEC más el reporte de ocho fuentes de servicio público domiciliario de distribución y comercialización de gas natural; XM; reporte veintitrés fuentes de servicio público de acueducto; producción de carbón- DANE y la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH.
Pr: cifras preliminares.
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales.
Actualización de año base (de 2016 a 2018)

En enero de 2025 frente a enero de 2024, de las 26 actividades industriales 13 presentaron variaciones negativas restando 2,8 puntos porcentuales a la variación anual y 13 actividades presentaron variaciones positivas sumando 2,7 puntos porcentuales a la variación anual.

Gráfico 4. Variación y contribución anual del Índice de Producción Industrial por actividades industriales
Total nacional
Enero (2025 / 2024)Pr

Clase	Descripción	Variación %	Contribución p.p.
T_IPI	**Total Índice de Producción Industrial**	**-0,1**	
0510	Extracción de hulla (carbón de piedra)	-16,3	-0,9
2100	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	-18,0	-0,5
1900	Coquización, refinación de petróleo y mezcla de combustibles	-7,0	-0,3
0600	Extracción de petróleo crudo y gas natural	-1,8	-0,2
2300	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	-4,9	-0,2
1700	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	-6,8	-0,2
3600	Captación, tratamiento y distribución de agua	-2,9	-0,2
2900	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	-20,9	-0,1
1500	Curtido y recurtido de cueros y productos de cuero	-14,8	-0,1
2500	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	-1,6	0,0
2400	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	-1,1	0,0
2800	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	-2,9	0,0
1600	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera	-2,3	0,0
3520	Distribución de combustibles gaseosos por tuberías	0,4	0,0
1300	Fabricación de productos textiles	0,9	0,0
1800	Actividades de impresión y de producción de copias	3,3	0,0
3510	Generación, distribución y comercialización de energía eléctrica	0,4	0,0
3100	Fabricación de muebles, colchones y somieres	8,0	0,0
2200	Fabricación de productos de caucho y de plástico	1,8	0,1
3200	Otras industrias manufactureras	12,8	0,1
1400	Confección de prendas de vestir	7,5	0,1
3000	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	34,3	0,2
1100	Elaboración de bebidas	2,7	0,2
2700	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	15,7	0,2
2000	Fabricación de sustancias y productos químicos	5,8	0,4
1000	Elaboración de productos alimenticios	7,5	1,1

Fuente: DANE, Índice de Producción Industrial: con información de EMMET-DANE; Gestor del Mercado del Gas en Colombia-BEC más el reporte de ocho fuentes de servicio público domiciliario de distribución y comercialización de gas natural; XM; reporte veintitrés fuentes de servicio público de acueducto; producción de carbón- DANE y la Agencia Nacional de Hidrocarburos-ANH.
Pr: cifras preliminares.
Nota: La diferencia en la suma se da por aproximaciones decimales.
Actualización de año base (de 2016 a 2018).

2. TÉCNICO

En Colombia, la restauración ecológica se ha posicionado como una herramienta clave para contrarrestar los impactos de la deforestación, la degradación de suelos y la pérdida de biodiversidad. La diversidad ecológica del país —que abarca desde selvas húmedas hasta desiertos y sabanas— enfrenta serias amenazas por la expansión de la frontera agropecuaria, la minería ilegal, los cultivos ilícitos, los incendios forestales y los efectos del cambio climático (IDEAM et al., 2022). Frente a este panorama, la restauración no solo cumple un papel ambiental, sino también social y económico, al contribuir con la seguridad hídrica, la conectividad ecológica y la recuperación de servicios ecosistémicos esenciales. Además, se promueve como un eje para la construcción de paz en territorios rurales, al ofrecer alternativas productivas sostenibles a comunidades vulnerables (Minambiente).

Actualmente, Colombia ha reforzado su compromiso internacional y nacional al establecer como meta la restauración de 1,6 millones de hectáreas para el año 2030, según lo establece la actualización de su Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC). Este compromiso se articula con iniciativas regionales como la Iniciativa 20x20 y con esfuerzos nacionales liderados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como la Estrategia Nacional de Restauración Ecológica y la implementación del Plan Nacional de Manejo Integral de los Paisajes (Minambiente, 2023b). La participación en plataformas como el FLR Hub y la movilización de actores públicos, privados y comunitarios fortalecen la gobernanza ambiental y la efectividad de los procesos de restauración. Según Franco Chuaire (2023), la acción articulada entre gobiernos, sociedad civil y sector privado es fundamental para catalizar impactos positivos a escala de paisaje, generar empleos verdes y construir comunidades resilientes frente a la crisis climática.

Frente a este panorama, **la protección y restauración de los ecosistemas se ha convertido en un componente importante de la agenda ambiental del país,** especialmente, de las medidas de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, causantes del cambio climático. De igual manera, la protección y restauración cumplen un rol preponderante en las estrategias de adaptación.

Fuente:
IDEAM; PNUD; MADS. Quinto Informe Nacional de Biodiversidad de Colombia ante el CDB. Bogotá D. C.: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, 2022.
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia (NDC). Bogotá D. C.: Minambiente, 2023a.
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Estrategia Nacional de Restauración Ecológica y Plan Nacional de Manejo Integral de los Paisajes. Bogotá D. C.: Minambiente, 2023b.
FRANCO CHUAIRE, María. Declaración oficial sobre el papel del FLR Hub en Colombia y Perú. Iniciativa 20x20 – WRI, 2023.

La preocupante degradación de los ecosistemas colombianos, donde cerca del 25 % del territorio nacional presenta algún grado de deterioro, compromete significativamente la provisión de servicios ecosistémicos esenciales como el suministro de agua, la producción de alimentos y la regulación del clima. Esta situación, causada por prácticas como los cultivos ilícitos, el uso inadecuado del suelo, la minería y la introducción de especies invasoras, exige acciones concretas para revertir la pérdida de biodiversidad y restaurar las funciones ecológicas fundamentales. Ante esta problemática, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha formulado el Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas (PNR), una estrategia a 20 años que busca orientar procesos integrales de restauración en áreas de especial importancia ecológica para el país.

El PNR se implementa en tres fases: la primera orientada al desarrollo de protocolos y difusión del conocimiento en restauración ecológica; la segunda centrada en la articulación institucional, promoción de incentivos y ejecución de proyectos piloto; y la tercera, enfocada en la restauración a gran escala basada en experiencias exitosas previas. Esta estrategia busca la articulación de múltiples actores del Sistema Nacional Ambiental (SINA), incluyendo las corporaciones autónomas regionales, autoridades ambientales urbanas, entes territoriales, la academia y la sociedad civil. Sus acciones incluyen desde el aislamiento de áreas degradadas y el control de especies invasoras, hasta la promoción de sistemas agroforestales y silvopastoriles. Con ello, el plan no solo contribuirá al cumplimiento de metas nacionales e internacionales, como la Estrategia 20x20 y las Metas Aichi, sino que también beneficiará a millones de colombianos, especialmente en la región Andina, donde se concentra la mayor parte de la población.

Fuente:
MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE (MADS). Plan Nacional de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Degradadas – PNR. Bogotá: MADS, 2021. Disponible en: https://www.minambiente.gov.co/restauracion-ecologica/
INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES (IDEAM); MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE; PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (PNUD); DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP); CONSERVACIÓN INTERNACIONAL COLOMBIA. Estado y tendencias de los recursos naturales y del medio ambiente en Colombia: informe técnico. Bogotá: IDEAM, 2018. Disponible en: https://www.ideam.gov.co

La entidad en la búsqueda de alternativas para las familias campesinas ubicadas en zonas estratégicas ambientalmente para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, pero también con dificultades económicas, por ubicarse en zonas dispersas y lejos de los lugares de mayor dinamismo económico, surge en el marco de los Sistemas Sostenibles para la Conservación, la iniciativa de GANADERIA SOSTENIBLE (bovina u ovina según sea el caso), buscando apoyar a familias campesinas en la implementación de esquemas

rotacionales de praderas promovidos con sistemas fotovoltaicos, contribuyendo en mejorar las condiciones para su bienestar, los procesos de producción sostenible y de ordenamiento ambiental, aportando a la reconversión productiva, en zonas de especial interés ambiental por fuera de las AP

Transformar la ganadería, en términos productivos, económicos y medioambientales, es uno de los grandes retos que enfrenta Colombia y gran parte de América Latina. La magnitud del área dedicada a la ganadería en Colombia, alrededor del 33% del territorio, hace de esta actividad parte fundamental del proceso de cambio de nuestras actividades hacia sistemas sostenibles que contribuyan a la conservación del gran patrimonio natural que posee el país, a la generación de alimentos, a la creación de riqueza, al bienestar social y a la lucha contra el cambio climático.

Dada la extensión territorial de la ganadería es totalmente válido afirmar, que más que cualquier actividad o industria, no es posible el desarrollo sostenible del país y de gran parte de América Latina, sin tener en cuenta la ganadería y su transformación.

La Ganadería Y La Transformación Del Paisaje

Como punto de partida para comprender mejor el efecto que la ganadería ha tenido sobre la conservación de suelos -y de otros recursos naturales- se debe pensar en lo que eran las tierras que están dedicadas actualmente a la ganadería. Las tierras ganaderas de la mayor parte de Colombia y en gran parte de América tropical, ocupan un espacio que hace algún tiempo -años, décadas o siglos dependiendo de cada lugar- era una selva tropical o ecosistema boscoso, con algunas variaciones de acuerdo a la región, al clima y a la altura sobre el nivel del mar.

Reconversión Ganadera Y Sistemas Silvopastoriles

El término Reconversión Ganadera hace referencia a la transformación del modelo ganadero tradicional - con base únicamente en pastos y con poca consideración sobre sus efectos medioambientales - en una ganadería eficiente en términos de producción de carne y leche, que genere riqueza y prosperidad para sus propietarios y para la comunidad, y que conserve los recursos naturales. Con la reconversión ganadera se pretende lograr una ganadería consciente de su responsabilidad ambiental; pero, no se trata únicamente de cuidar del medio ambiente; el enfoque en el cual se basa dicha reconversión permitirá un mejor retorno económico de la actividad ganadera en el mediano y largo plazo.

Dentro de este proceso de reconversión ganadera los Sistemas Silvopastoriles SSP desempeñan un rol fundamental. Los sistemas silvopastoriles son sistemas de producción ganadera que asocian los pastos con una muy fuerte presencia de árboles y arbustos que con un adecuado manejo permiten una ganadería altamente eficiente, rentable y que conserva los recursos naturales. Y para mayor claridad con relación a lo que se pretende, debemos afirmar que los Sistemas Silvopastoriles son sistemas eficientes de producción ganadera, con una muy fuerte presencia de árboles y arbustos, que recrean, en la medida de lo posible, un hábitat similar al de la selva original.

Conservación de la biodiversidad

Los árboles forman parte de ese gran conjunto de todos los seres vivos que es la biodiversidad y a su vez proveen el ambiente adecuado para que muchas otras especies puedan vivir y multiplicarse: producen alimentos (frutos, hojas, polen), sombra, sitios para anidar, para desplazamiento, descanso y refugio (ocultamiento). Muchos de los animales que habitan en ellos, o que los ocupan temporalmente, contribuyen a la dispersión de las semillas al consumir sus frutos, aspecto muy importante para los procesos de regeneración natural

En nuestro mundo tropical no es posible pensar en conservación de la biodiversidad sin tener una gran presencia de árboles, y en un país como Colombia, uno de los más ricos del mundo en biodiversidad, las medidas que favorezcan su conservación deben ser prioridad de ganaderos y agricultores. Los sistemas silvopastoriles ofrecen la posibilidad de transformar la industria ganadera en gran aliada de la conservación de la biodiversidad.

Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Andes Nororientales

Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga

Conmutador: (+57) 607 6454868

División Y Rotación De Potreros

La división y rotación de potreros es quizá la medida más simple y de bajo costo que puede tener un mayor impacto positivo sobre la producción, rentabilidad y sostenibilidad general de la ganadería. Con ella se logra optimizar la producción de pasto, la capacidad de carga, la producción de carne y leche por hectárea, y se mejora la protección del suelo. La división y rotación de potreros le producirá al ganadero la mejor relación costo–beneficio al permitir con una baja inversión la producción eficiente de pasto con base en el manejo racional de la planta.

No es posible hablar de ganadería sostenible ni de optimización de la utilización de los recursos (naturales, económicos, técnicos) sin división de potreros y pastoreo rotacional. Son numerosos los potreros que son pastoreados a lo largo de todo el año o por periodos muy largos. Esto se denomina pastoreo continuo. Sin embargo, el pastoreo continúo significa una baja producción de la pastura ya que al pasto no se le permite recuperarse. Esta falta de manejo hace de estas pasturas una fuente pobre de forraje además de otros efectos indeseables.

Fuente: http://cipav.org.co/wp-content/uploads/2020/08/sistemas-silvopastoriles-aspectos-teoricos-y-practicos.pdf

Para la ejecución de acciones de restauración ecológica, recuperación de suelos degradados, establecimiento de coberturas vegetales y fortalecimiento de sistemas sostenibles en áreas protegidas y sus zonas de influencia, se requiere la adquisición de insumos, herramientas y equipos específicos. La incorporación de abonos orgánicos mineralizados, fertilizantes granulados, cal dolomita, enmiendas y acondicionadores de suelo es fundamental para mejorar la estructura, fertilidad y capacidad de retención hídrica de los suelos, optimizando las condiciones para la implantación de especies nativas y el desarrollo de huertas agroecológicas que aporten a la seguridad alimentaria y la diversificación productiva en territorios estratégicos para la conservación.

Complementariamente, la dotación de herramientas agrícolas como azadones, tijeras de podar, guantes, gafas de seguridad y elementos de recolección permite ejecutar con eficiencia y seguridad las actividades de campo, tales como el deshierbe, la poda, el mantenimiento de áreas intervenidas y la manipulación de materiales vegetales. Asimismo, la adquisición de fungicidas e insecticidas, bajo criterios de uso racional, es clave para el manejo fitosanitario en viveros, huertas o parcelas de restauración. De igual forma, los cercamientos con malla galvanizada, cinta reflectiva y tubos de PVC contribuyen al aislamiento de áreas sensibles, evitando el ingreso de ganado o fauna invasora que pueda comprometer los procesos de restauración.

Finalmente, los equipos mecanizados como fumigadoras, guadañas y accesorios asociados (bujías, cuchillas, aceite, grasa, discos de afilado), así como herramientas de precisión como limas, llaves y básculas electrónicas, son esenciales para garantizar el mantenimiento adecuado de la vegetación, la eficiencia en las labores operativas y el control técnico de insumos y productos. Estos elementos fortalecen las capacidades logísticas e institucionales necesarias para desarrollar procesos sostenibles de conservación, restauración ecológica y manejo adaptativo en territorios estratégicos del Sistema de Parques Nacionales Naturales y del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Regulatorio

La Constitución Política prevé en el artículo 2 como fines del Estado: "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación" y el Articulo 209 de la Constitución Política de Colombia dispone 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 desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado.

En el marco legal, y para el caso que nos ocupa tenemos que serán aplicables al proceso de contratación la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, y sus decretos reglamentarios, Decreto 1082 de 2015, y la Ley 1882 de 2018 y

demás normas vigentes sobre la materia, y las demás normas que las modifiquen o sustituyan.

Es importante precisar, que le compete al Instituto Colombiano Agropecuario ICA, ejercer el control técnico de los insumos agrícolas en el país, por lo tanto, le corresponde actualizar e integrar la reglamentación que regula el comercio y la industria de todos los insumos agrícolas, con el fin de agilizar trámites, prestar mejores servicios y mejorar la gestión institucional bajo los principios de eficiencia y celeridad que deben fundamentar la función administrativa del Estado

- La Constitución política
- **Resolución No. 3079 (19 oct. 1995),** expedida por el ICA "Por la cual se dictan disposiciones sobre la industria, comercio y aplicación de bioinsumos y productos afines, de abonos o fertilizantes, enmiendas, acondicionadores del suelo y productos afines; plaguicidas químicos, reguladores fisiológicos, coadyuvantes de uso agrícola y productos afines."
- **Resolución N° 0187 de 2006** "Por la cual se adopta el Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empacado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización y se establece el Sistema de Control de Productos Agropecuarios Ecológicos." (MADR)
- **Resolución ICA No. 789 de 2007**: "por la cual se establecen obligaciones y responsabilidades en el manejo de insumos, sustancias químicas y biológicas de uso pecuario y sus residuos o desechos con propiedades o características peligrosas, y se dictan otras disposiciones"
- **Resolución 45056 de 2013** por la cual se establecen los niveles máximos de contaminantes en los alimentos destinados al consumo humano y se dictan otras disposiciones. (min salud)
- **Resolución 2674 de 2013** por la cual se establecen los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el proteger la vida y la salud de las personas.
- **Decreto 2001 de 2013:** "por el cual se crea la Comisión Intersectorial de insumos agrícolas y pecuarios"
- **Resolución 204 de 2013:** "Por la cual se inscribe a la Organización de la Cadena Productiva OvinoCaprina Nacional".
- **Resolución 20148 de 2016** "Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la autorización sanitaria y de inocuidad en los predios pecuarios de animales destinados al sacrificio para consumo humano.
- **Decreto 1564 de septiembre 25 de 2017**: que establece los requisitos para que los contribuyentes se beneficien de la exclusión de IVA - Resolución 20277 de 2018: "Por la cual se establecen los requisitos sanitarios y de inocuidad para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas BPG en la producción primaria de ovinos y caprino.
- **Ley 165 de 1994,** en el que se establece que es deber del Estado promover un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a Áreas Protegidas, con miras a aumentar la protección de esas áreas, los SSC se constituye en una oportunidad para el establecimiento de acciones de manejo concertado, buscando la protección del área aledaña al parque, mediante el desarrollo de actividades enmarcadas en políticas de producción sostenible.

Agua

- **Ley 373/1997** Uso eficiente y ahorro del agua. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Residuos Sólido

- **Decreto Ley 2811/74** Gobierno Nacional. Código de los Recursos Naturales Renovables. Art.34: Manejo de residuos, basuras, desechos y desperdicios.
- **Ley 9/79 Gobierno Nacional**. Ley Sanitaria Nacional. Artículos 23 al 31. Restricciones para el almacenamiento, manipulación, transporte y disposición de los residuos sólidos.

- **Decreto 2104/83 Ministerio de Salud. Derogado parcialmente por el Decreto 605/96 de Min. Desarrollo**. Se encuentran vigentes las consideraciones ambientales en la prestación del servicio y la gestión de los residuos sólidos establecidas en este Decreto.
- **Resolución 2309/86 Ministerio de Salud Leye**s, **Decretos y Resoluciones aplicables para la industria del plástico vigentes en el ámbito nacional.** Regula todo lo relacionado con el manejo, uso, disposición y transporte de los Residuos Sólidos con características especiales. Establece responsables de su recolección, transporte y disposición final.
- **Resolución 189/94 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territoria**l. Regulaciones para impedir la introducción al territorio nacional de residuos
- **Ley 253/96 Gobierno Nacional**. Aprobación del Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación por parte de los países generadores. (suscrito en Basilea el 22 de marzo de 1989)
- **Decreto 605/96 Ministerio de Desarrollo**. Condiciones para la prestación del servicio público domiciliario de aseo (recolección, transporte y disposición final). Reglamenta la Ley 142. en los aspectos ambientales involucrados en las fases de recolección, transporte y disposición final.
- **Ley 430/98 Gobierno Nacional**. Entra a regular la prohibición de introducir desechos peligrosos al país, el manejo y gestión de los generadores en Colombia y el control y vigilancia de los mismos, todo ello conforme al Convenio de Basilea
- **Decreto 1713/02 Ministerio de Desarrollo**. Reglamenta la Ley 142/94, la Ley 632/00 y la Ley 689/01, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811/74 y la Ley 99/93 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos (El presente Decreto deroga en todas sus partes el Decreto 605 de 1996, salvo el Capítulo I del Título IV y las demás normas que le sean contrarias).
- **Decreto 1140/2003 Ministerio de Ambiente**, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1713/2002 en relación con las unidades de almacenamiento y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 1505/2003 Ministerio de Ambiente**, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones
- **Resolución 1045/03 Ministerio de Ambiente**, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS.

OTROS ASPECTOS

Teniendo en cuenta que los Bienes a adquirir en el presente proceso son de características técnicas uniformes y de común utilización y de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes, es por ello que una vez revisado el portal de contratación www.colombiacompra.gov.co se determinó que no existe un acuerdo marco de precios vigente para la Compraventa venta de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación

En consideración a lo anterior, el presente proceso de contratación se realizará por Subasta Inversa electrónica. Parques Nacionales Naturales de Colombia cuenta con los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el objeto de la presente selección e invita a las personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales que cumplan los requisitos de participación exigidos en los pliegos de condiciones, con el fin de que presenten una propuesta acorde con el objeto de dicha convocatoria, garantizando el cumplimiento del objeto y vigilando la adecuada aplicación de los recursos financieros. Para la selección de contratistas se aplicarán los principios de economía, transparencia y responsabilidad de conformidad con la Ley 80 de 1993 en sus artículos 23, 24 y 25. Es importante precisar que la entidad prioriza la compra de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación.

3. PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LOS PROCESOS DE COMPRA PÚBLICA

Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Andes Nororientales

Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga

Conmutador: (+57) 607 6454868

Que la Ley 2069 de 2020, "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", establece un marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. (Función Pública). Que de acuerdo con lo establecido por la ley y Con el fin de dar cumplimiento a lo contemplado en el Decreto 1860 de 2021, para establecer criterios diferenciales para MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres y el fomento de ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; se realiza el siguiente análisis.

Las MIPYMES bajo la normatividad colombiana y de acuerdo con la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley MiPymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, se establece que en Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas de acuerdo con los ingresos como se detalla a continuación.

Cuadro clasificación 2025 1 UVT= $49.799 pesos:

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $1.173.413.837	Hasta $1.642.769.412	Hasta $2.229.451.431
Pequeñas empresas	Superior a $1.173.413.837 y hasta $10.208.546.005	Superior a $1.642.769.412 y hasta $6.571.027.849	Superior a $2.229.451.431 y hasta $21.473.129.604
Medianas empresas	Superior a $10.208.546.005 y hasta $86.479.200.435	Superior a $6.571.027.849 y hasta $24.054.610.166	Superior a $21.473.129.604 y hasta $104.600.300.908
Grandes empresas	Superior a $86.479.200.435	Superior a $24.054.610.166	Superior a $104.600.300.908

De conformidad con lo establecido en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, reglamentario de la Ley 2069 de 2020, que modifica los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, el presente proceso de selección será susceptible de ser limitado a MIPYMES con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el cual para la fecha del presente proceso corresponde a 457.297.264 COP.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MIPYME colombianas para limitar la convocatoria a MIPYME colombianas. Deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MIPYME, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Los criterios diferenciales previstos en la Ley 2069 de 2020 reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, no aplicarán en caso de que el presente proceso se limite a MIPYMES, conforme las condiciones señaladas en el párrafo anterior. Lo indicado, de acuerdo con lo mencionado en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 de 2021.

Las solicitudes de limitación del proceso a MIPYMES se recibirán a partir de la fecha de publicación y hasta la fecha establecida en el cronograma del proceso, conforme al Decreto 1860 de 2021. Después de esta fecha NO SE RECIBIRÁN solicitudes de limitación.

Por lo anterior, la DIRECCIÓN TERRITORIAL ANDES NORIENTALES DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA podrá limitar la presente convocatoria siempre y cuando haya recibido solicitudes de limitación del proceso únicamente a MIPYMES de mínimo dos (2) interesados en los términos previstos en el cronograma, que por lo menos tengan un año de constitución y cumplan los demás requisitos establecidos por la normatividad vigente. En dicho caso, al presente proceso de selección sólo podrán presentar ofertas, empresas que acrediten su condición de MIPYME o proponentes

plurales integrados únicamente por MIPYMES de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1860 de 2021.

La solicitud deberá realizarse por escrito a la DIRECCIÓN TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA a través de la plataforma SECOP II, la cual deberá contener:

SOLICITUD MIPYME
Nombre o razón social del proponente:
Domicilio principal:
Tiempo de constitución como MIPYME:
Teléfono, dirección y correo electrónico:
Las MIPYME que manifiesten interés en participar deberán tener por lo menos un (1) año de constituidas al momento de la convocatoria, que deberá acreditarse al hacer la solicitud de que se limite la convocatoria a MIPYMES
Solicitud clara de que el proceso se limite únicamente a MIPYMES.

Las MIPYMES que participen en la convocatoria limitada deberán garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en la contratación.

De conformidad con el artículo 2° de la Ley 905 de 2004, las MIPYMES son una unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, incluidas las famiempresas pequeña y mediana empresa que responda a dos (2) de los siguientes parámetros de conformidad con la Ley 905 de 2004, modificada por la Ley 1111 de 2006 y la Ley 2069 de 2020:

Mediana empresa:

a) Planta de personal entre CINCUENTA Y UNO (51) y DOSCIENTOS (200) trabajadores.
b) Activos totales por valor entre 100.000 a 610.000 UVT.

Pequeña empresa:

a) Planta de personal entre ONCE (11) y CINCUENTA (50) trabajadores,
b) Activos totales por valor entre QUINIENTOS UNO (501) y menos de CINCO MIL (5.000) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

Microempresa:

a) Planta de personal no superior a los DIEZ (10) trabajadores o,
b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a QUINIENTOS (500) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

La solicitud de limitación a MIPYME deberá acompañarse por los siguientes documentos:

1. Certificado expedido por la persona natural y el contador o por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo o por el contador, en la cual conste que la MIPYME tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley. Adicionalmente, se deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional, documento de identidad y certificado de antecedentes disciplinarios del contador o revisor fiscal según sea el caso.

2. Certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015. Los mismos certificados solicitados deberán anexarlos a su propuesta las MIPYMES que NO hayan hecho la solicitud de limitación, pero que quieran participar en el proceso, cuando este resulte ser limitado exclusivamente a MIPYME.

En el evento de que se cumpla con los requisitos antes descritos, se procederá a realizar un proceso de selección limitado y exclusivo para las MIPYMES, en caso contrario, el proceso seguirá su curso normal y se abrirá sin ninguna limitación.

Parques Nacionales Naturales de Colombia

Dirección Territorial Andes Nororientales

Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga

Conmutador: (+57) 607 6454868

FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL.

Teniendo en cuenta la naturaleza del proceso de contratación y los bienes y servicios requeridos dentro del mismo, se tiene que el criterio relacionado con el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, no es aplicable en el proceso de selección porque no es medible teniendo en cuanto el objeto del contrato y la naturaleza de las obligaciones.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Incidencia de la pobreza multidimensional[3]

En 2024, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia fue 11,5% en el total nacional; en las cabeceras de 7,8% y en los centros poblados y rural disperso de 24,3%. es decir, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en centros poblados y rural disperso fue 3,1 veces el de las cabeceras.

Tabla 1. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Grandes dominios
Años 2023 y 2024

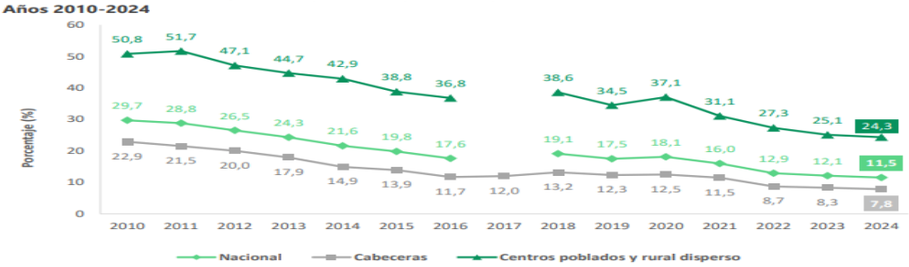
Dominio	2023	2024	Variación p.p. 2024/2023
Total nacional	12,1	11,5	-0,6
Cabecera	8,3	7,8	-0,5
Centros poblados y rural disperso	25,1	24,3	-0,8

Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquía.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

DANE

Año 2024

Gráfico 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional, cabeceras, centros poblados y rural disperso
Años 2010-2024



Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2010 – 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el año 2017 los datos son representativos únicamente para el dominio cabeceras.
Para el cálculo total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquía.

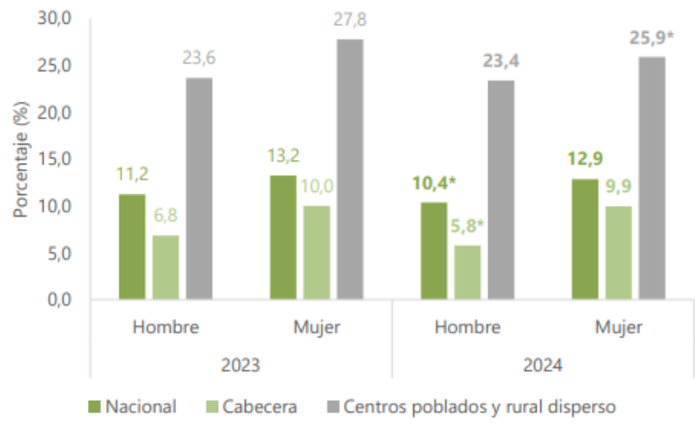
Como se ve en la Gráfica 2, la incidencia de la pobreza multidimensional a nivel nacional desde el 2010 ha tenido una tendencia a la baja, en el año 2020 la incidencia de pobreza multidimensional fue de 18,1%, siendo el único año que ha reportado un aumento desde el 2018, debido al contexto socioeconómico que tuvo Colombia por la pandemia del

[3] https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PMultidimensional-2024.pdf

COVID-19 de ese año. Comparando la tasa de incidencia desde el 2010 hasta el 2024 este ha disminuido en 18,2 p.p. a nivel nacional, 15,1 p.p. en cabeceras y de 26,5 p.p. en centros poblados y rural disperso. Después de la pandemia del 2020, la incidencia en el 2024 disminuyó 6,6 p.p., 4,7 p.p. en cabeceras y 12,8 p.p. en centros poblados y rural disperso.

Incidencia de pobreza multidimensional según sexo del jefe de hogar
Incidencia de pobreza multidimensional según sexo del jefe de hogar

Gráfico 8. Incidencia de pobreza multidimensional según el sexo del jefe del hogar (porcentaje)
Grandes dominios
Años 2023 y 2024

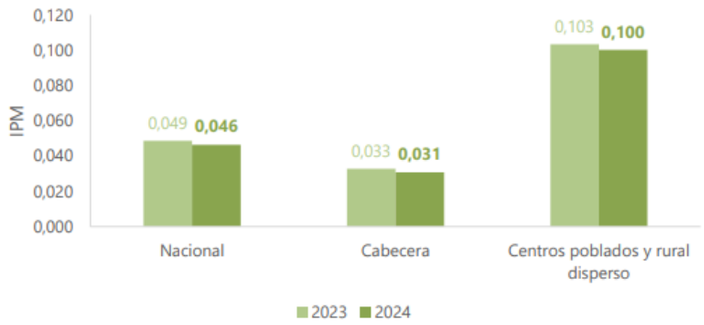


Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.
Nota: (*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Para el 2024, a nivel nacional el 12,9% de las personas que viven en un hogar con un jefe de hogar mujer están dentro de la pobreza multidimensional (reduciendo 0,4 p.p. con respecto al 2023), mientras que el 10,4% de las personas que viven con un hombre como jefe de hogar lo son (reduciendo 0,8 p.p. con respecto al 2023, que es estadísticamente significativo). Es decir, que hay una brecha positiva entre hogares con jefatura femenina y masculina de 2,5 p.p. a nivel nacional, de 4,1 p.p. en cabeceras y de 2,5 p.p. en centros poblados y rural disperso. Comparando con el 2023, en el 2024, la brecha entre jefatura femenina y masculina aumento un 0,5 p.p. a nivel nacional, en 0,9 p.p. en cabeceras y disminuyo 1,7 p.p. en centros poblados y rural disperso.

En la región Amazonía – Orinoquía fue la región donde más privaciones en promedio tienen las personas que se consideran pobres multidimensionalmente, es decir, que los pobres están privados en el 42,7% de los indicadores, reduciendo en un 0,1 p.p. con respecto al año 2023. Y Bogotá como región (cabeceras) fue donde menos privaciones en promedio tienen las personas pobres, con un 38,6% de los indicadores, reduciendo 0,5 p.p. con respecto al año 2023.

Gráfico 4. Incidencia ajustada de la pobreza multidimensional (porcentaje)
Grandes dominios
Años 2023 y 2024

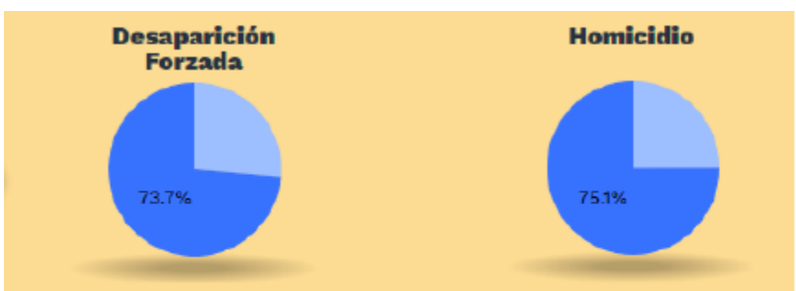


Fuente: DANE, cálculos con base en la ECV 2023 y 2024 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonia- Orinoquia.

Sujetos de especial Protección - Víctimas del conflicto armado interno

Filtros de Búsqueda

Hecho Victimizante	Víctimas Directas	Víctimas Indirectas
Homicidio	280,950	845,286
Desaparición forzada	52,908	147,976



Fuente: Red Nacional de Información
Fecha Corte: viernes, 28 de febrero de 2025

Conforme con el Registró Único de Víctimas (RUV) de la Unidad para la atención y reparación integral de las víctimas, en el país, el censo de Víctimas por hecho victimizante con corte a febrero 28 del 2025, de las víctimas del conflicto armado se tiene una cifra de 9.888.182.

De conformidad con el decreto 1860 de 2021, la entidad haciendo un análisis respecto al objeto contractual y el alcance las obligaciones contractuales y teniendo en cuenta que la tipología del contrato es una compraventa en la cual no se requiere la provisión de servicios con personal externo ni se encuentra establecido que este tipo de población ofrezca bienes o elementos en el sector de venta de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación. La entidad no establecerá condiciones u obligaciones para determinar una provisión de bienes o servicios de este tipo poblacional.

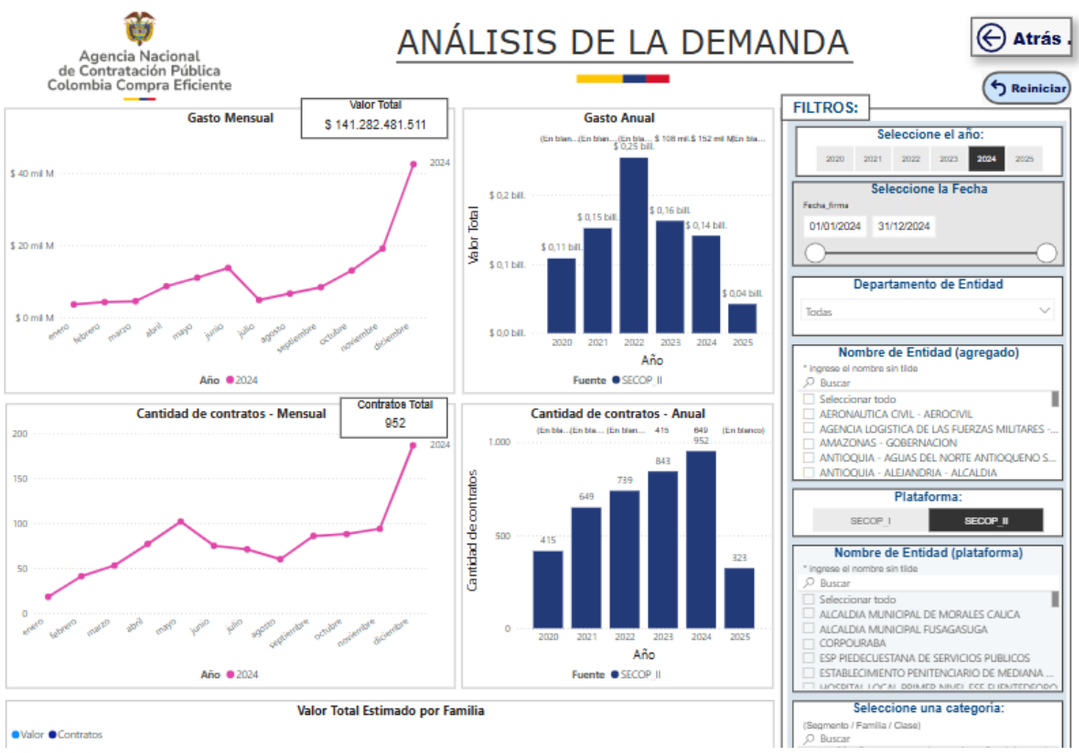
4.COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

La herramienta del gasto histórico hace parte del modelo de abastecimiento estratégico en su fase de análisis de la demanda. De su uso se obtiene información de gran utilidad para el presente estudio del sector, por lo cual se identifica y analiza los procesos de contratación de entidades estatales que han adquirido en el pasado insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación, en donde se evidencian las modalidades de contratación utilizadas, el gasto mensual y anual, la cantidad de contratos celebrados en

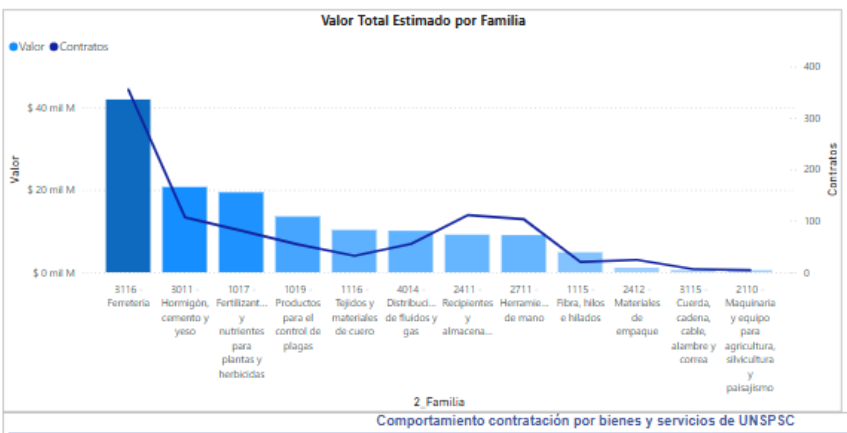
la plataforma SECOP, los valores estimados por categoría del gasto, las tablas comparativas de comportamiento del gasto, los valores contractuales por proveedores y su origen, entre otros aspectos.

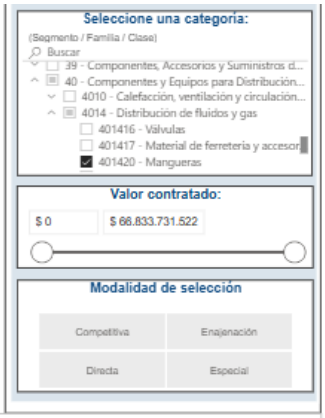
Por lo anterior se realiza el análisis de demanda correspondiente a las adquisiciones previas del bien a contratar por parte de las entidades del ESTADO, utilizando la herramienta de la metodología de Abastecimiento Estratégico realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero.

Se extrae la información de la HERRAMIENTA DE ANÁLISIS POR DEMANDA entidades públicas, habilitado en la plataforma transaccional SECOP II correspondiente a los códigos UNSPSC 10171502, 10171504, 24111503, 11162110, 11151518, 10191509, 11162111, 31152002, 31162800, 30111601, 40142008, 27112002, 10171601, 24121807 y 21102001 arrojando que en el año 2024 se suscribieron 952 contratos por un valor de $141.282.481.511



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

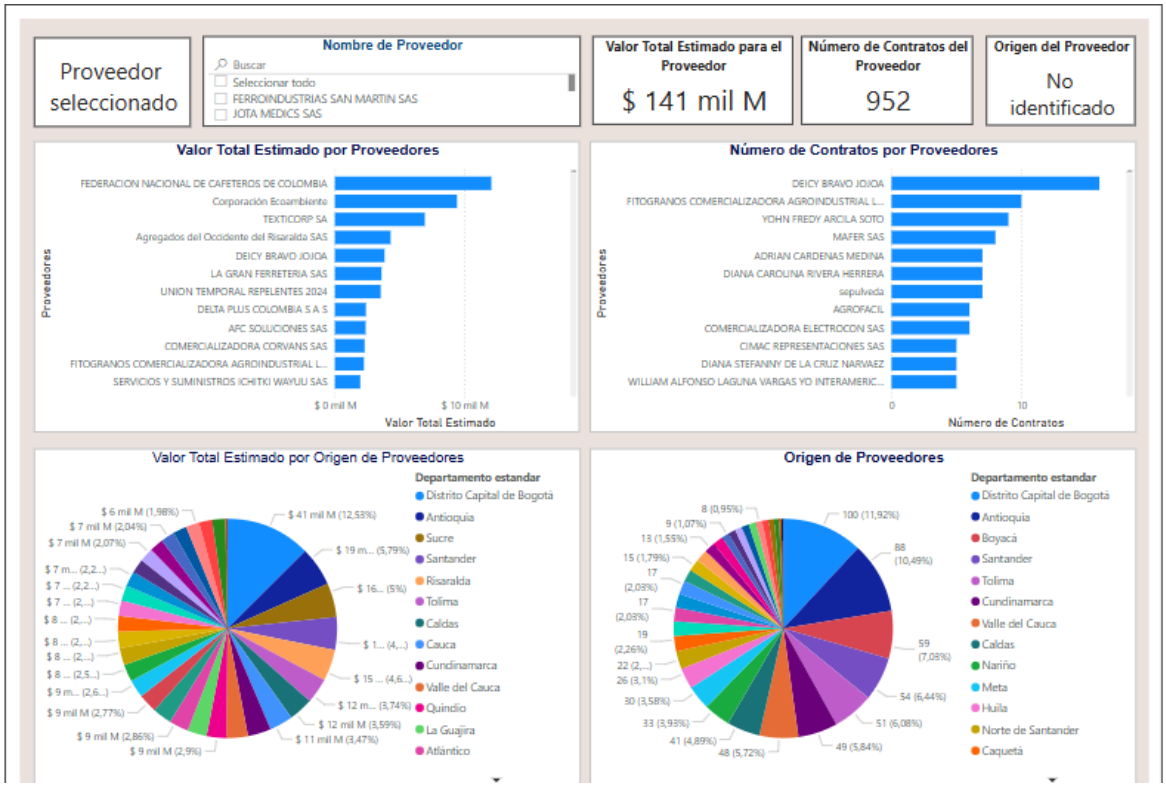




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
3116 - Ferretería	355	$ 42.014.972.462	29,74%	355	$ 42.014.972.462	29,74%
3011 - Hormigón, cemento y yeso	107	$ 20.737.596.948	14,68%	107	$ 20.737.596.948	14,68%
1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	81	$ 19.428.421.479	13,75%	81	$ 19.428.421.479	13,75%
1019 - Productos para el control de plagas	54	$ 13.555.980.866	9,59%	54	$ 13.555.980.866	9,59%
1116 - Tejidos y materiales de cuero	32	$ 10.281.898.296	7,28%	32	$ 10.281.898.296	7,28%
4014 - Distribución de fluidos y gas	55	$ 10.085.751.733	7,14%	55	$ 10.085.751.733	7,14%
2411 - Recipientes y almacenamiento	111	$ 9.132.875.025	6,46%	111	$ 9.132.875.025	6,46%
2711 - Herramientas de mano	103	$ 9.031.706.077	6,39%	103	$ 9.031.706.077	6,39%
1115 - Fibra, hilos e hilados	20	$ 4.846.164.658	3,43%	20	$ 4.846.164.658	3,43%
2412 - Materiales de empaque	24	$ 1.100.305.572	0,78%	24	$ 1.100.305.572	0,78%
3115 - Cuerda, cadena, cable, alambre y correa	6	$ 548.986.416	0,39%	6	$ 548.986.416	0,39%
2110 - Maquinaria y equipo para agricultura, silvicultura y paisajismo	4	$ 517.821.979	0,37%	4	$ 517.821.979	0,37%
Total	**952**	**$ 141.282.481.511**	**100,00%**	**952**	**$ 141.282.481.511**	**100,00%**

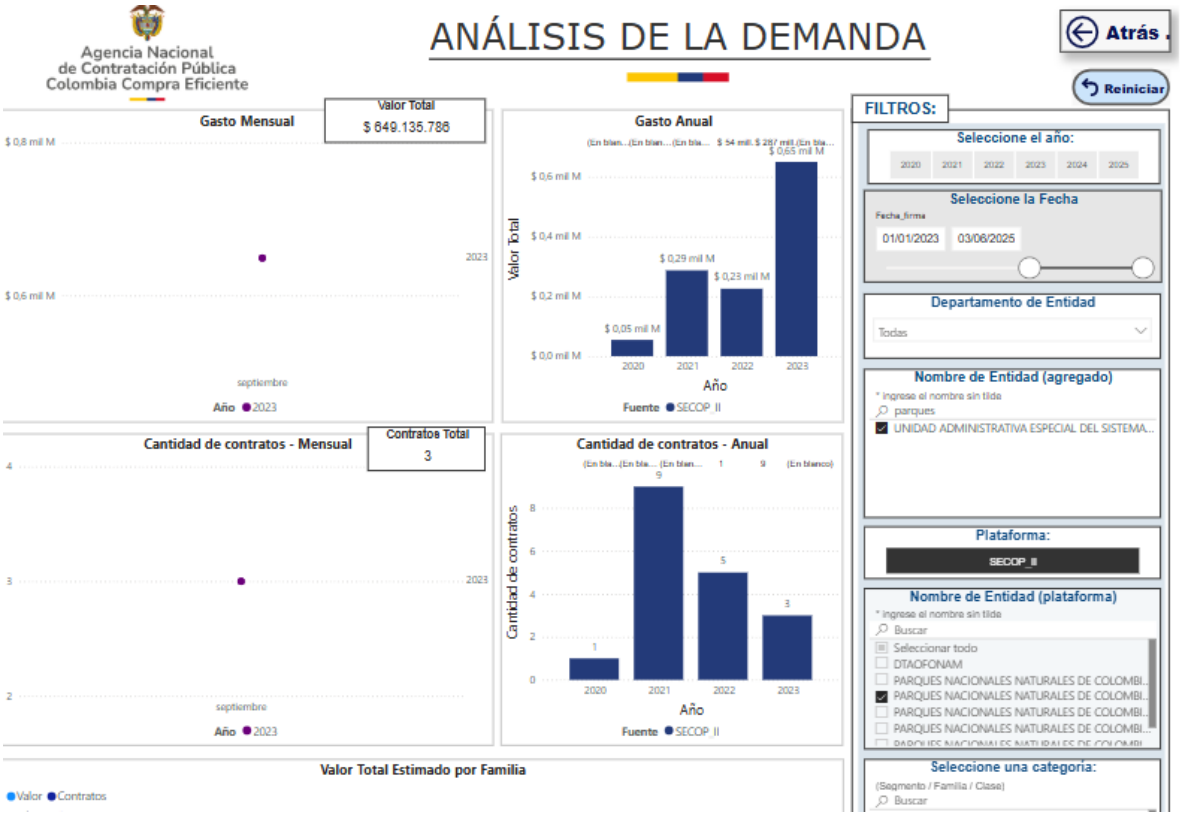
PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

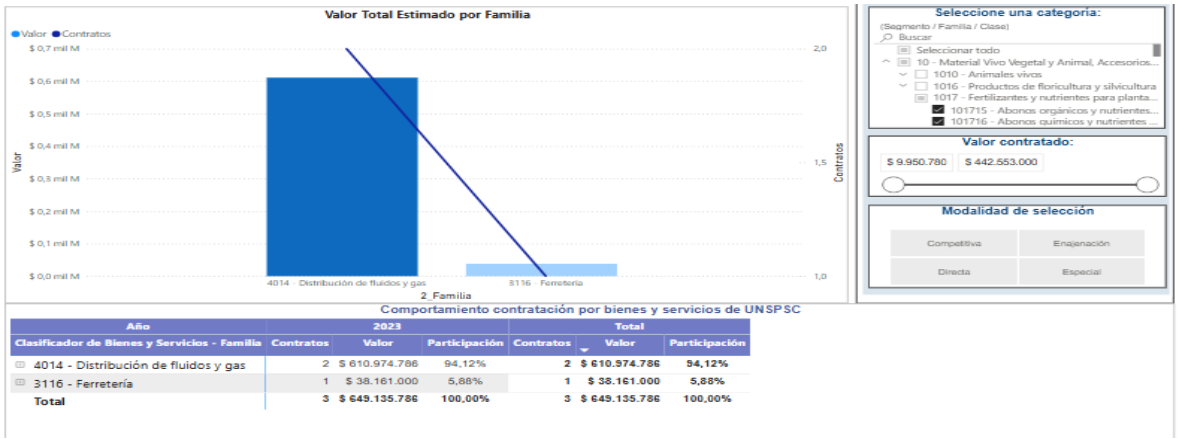


Que, durante la vigencia, 2023 y 2024 se encontró en los archivos de PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA - DIRECCIÓN TERRITORIAL ANDES NORORIENTALES, procesos de contratación con similar objeto contractual. Así mismo, se utilizó la herramienta de la metodología de Abastecimiento Estratégico realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero.

Se extrae la información de la HERRAMIENTA DE ANÁLISIS POR DEMANDA habilitado en la plataforma transaccional SECOP II correspondiente a los códigos 10171502, 10171504, 24111503, 11162110, 11151518, 10191509, 11162111, 31152002, 31162800, 30111601, 24101507, 40142008, 27112002, 10171601, 24121807 y 21102001 arrojando que, en el año 2023, 2024 y a la fecha, en la Dirección Territorial Andes Nororientales se suscribieron 3 contratos por un valor de $649.135.786

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA





Año	2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4014 - Distribución de fluidos y gas	2	$ 610.974.786	94,12%	2	$ 610.974.786	94,12%
3116 - Ferretería	1	$ 38.161.000	5,88%	1	$ 38.161.000	5,88%
Total	3	$ 649.135.786	100,00%	3	$ 649.135.786	100,00%

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Año	2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4014 - Distribución de fluidos y gas	2	$ 610.974.786	94,12%	2	$ 610.974.786	94,12%
3116 - Ferretería	1	$ 38.161.000	5,88%	1	$ 38.161.000	5,88%
Total	3	$ 649.135.786	100,00%	3	$ 649.135.786	100,00%



A continuación, se relacionan algunos de los contratos con objetos similares suscritos por la entidad durante los últimos DOS (2) años:

VIGENCIA	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA	TIPO DE PROCESO
2024	Adquisición de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación en el Parque Nacional Natural Serranía de los Yariguíes, en el marco de la Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional	260.000.000	Suministra y Soluciones	Selección Abreviada

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

VIGENCIA	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA	TIPO DE PROCESO
	SASI-DTAN-002-2024			
2023	Adquisición de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación en el Parque Nacional Natural Pisba, Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, Santuario de Fauna y Flora Iguaque y el Parque Nacional Natural El Cocuy – DTAN DTAN-CCOM-006-2023	442.553.000	MUNDIAL DE SUMINISTROS Y CONTRATOS S.A.S	Selección Abreviada
2024	Adquisición de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación en el Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, Santuario de Fauna y Flora Iguaque, Parque Nacional Natural El Cocuy, Parque Nacional Natural Pisba, Parque Nacional Natural Tamá y el Área Natural Única Los Estoraques en el marco de la Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional SASI-DTAN-007-2024	1.002.596.909	Deicy Bravo Jojoa	Selección Abreviada
2023	Adquisición de materiales de ferretería, e insumos agrícolas (fertilizantes y abonos) materiales para la operación y adecuación de los viveros del Parque Nacional Natural Tinigua.	$ 296.767.846	Integra de Colombia S.A.S	Selección abreviada subasta inversa
2023	Adquisición de maquinara y equipo para la implementación de acciones de restauración ecológica y sistemas sostenible en el distrito nacional de manejo integrado cinaruco.	$ 35.510.000	SERVICIOS Y SUMINISTROS DEL META SAS	Mínima cuantía

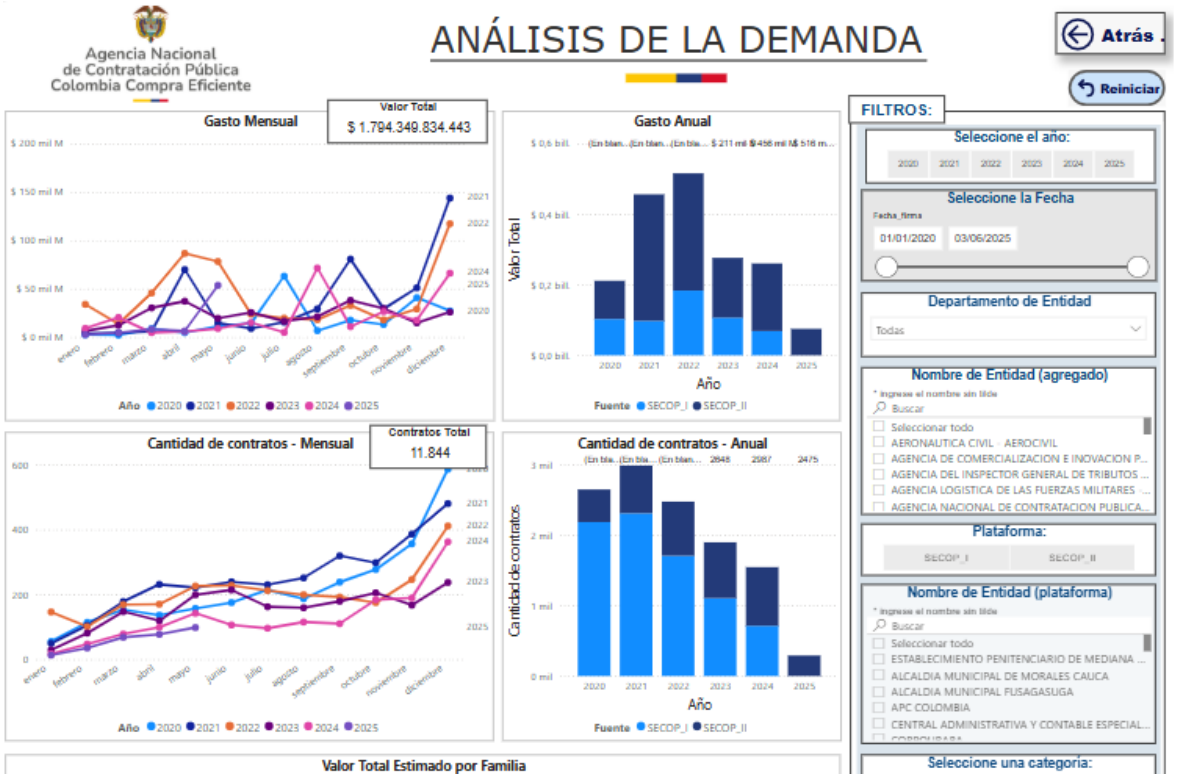
PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

HISTÓRICO DE ADQUISICIONES DE LOS BIENES A CONTRATAR POR OTRAS ENTIDADES ESTATALES

Por otro lado, se verifico el histórico de adquisiciones de elementos similares a la presente contratación por parte de otras entidades estatales, en donde se determinó que desde el año 2020 al 2025 se han suscrito aproximadamente 11.844 contratos por un valor total aproximado de $1.794.349.834.443, mediante diversas modalidades de contratación.

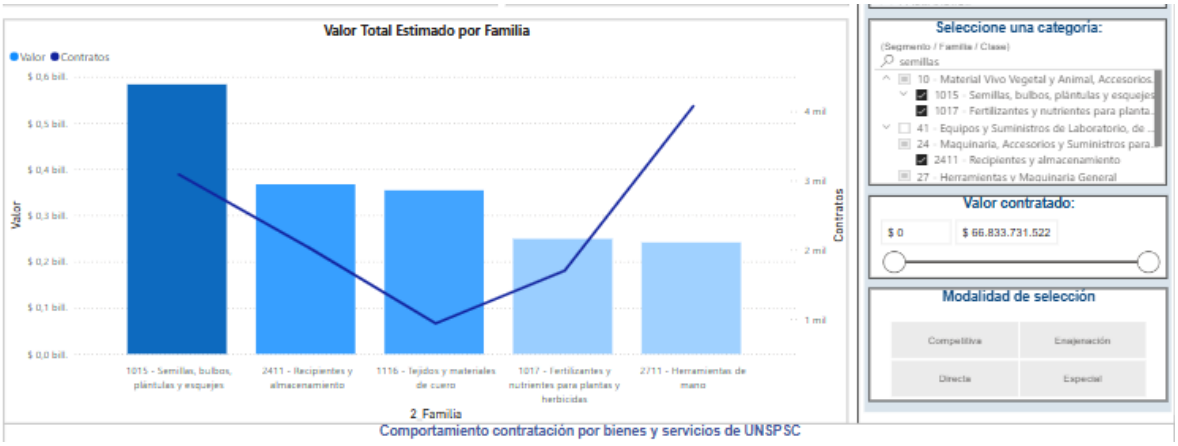
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

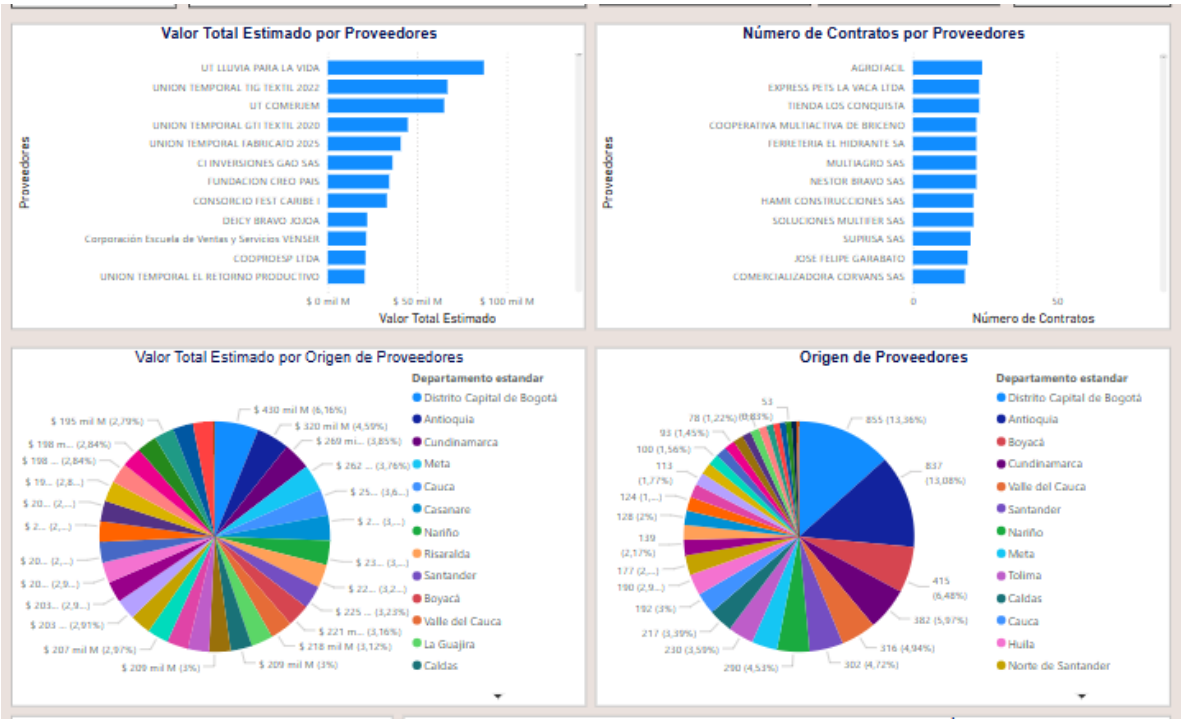
Año	2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
1015 - Semillas, bulbos, plántulas y esquejes	385	$ 37.826.948.521	2,11%	46	$ 3.227.259.405	0,18%	3089	$ 583.130.837.193	32,50%
2411 - Recipientes y almacenamiento	296	$ 70.135.467.803	3,91%	82	$ 16.065.259.405	0,90%	2045	$ 367.061.739.818	20,46%
1116 - Tejidos y materiales de cuero	125	$ 80.117.824.952	4,47%	21	$ 45.373.356.176	2,53%	938	$ 354.000.869.296	19,73%
1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	235	$ 29.170.196.268	1,63%	29	$ 3.194.334.000	0,18%	1700	$ 248.932.999.932	13,87%
2711 - Herramientas de mano	504	$ 42.994.518.937	2,40%	113	$ 7.161.487.767	0,40%	4072	$ 241.223.388.204	13,44%
Total	1545	$ 260.244.956.481	14,50%	291	$ 75.021.696.753	4,18%	11844	$ 1.794.349.834.443	100,00%



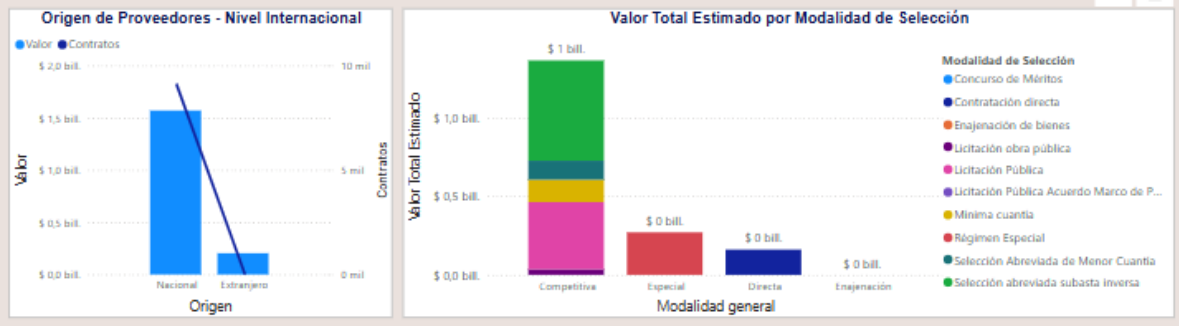
Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA





Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868



A continuación, se relacionan algunos de los contratos con objetos similares y tipo de proceso de selección abreviada subasta inversa suscritos por otras entidades estatales durante los últimos cinco (5) años:

VIGENCIA	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA	TIPO DE PROCESO
2024	Suministro de insumos, materiales, equipos, herramientas, maquinaria liviana para el fortalecimiento de proyectos productivos agropecuarios, implementación de viveros municipal, comunitarios, escolares y sistemas de producción sostenible con fines del mercado verde	$120.038.745	GRUPO EMPRESARIAL AGRANA S.A.S	Selección abreviada subasta inversa
2024	Suministro de semillas, materiales, herramientas e insumos necesarios para el montaje de huertas familiares; en el marco de la ejecución del convenio 4600017409 suscrito con el Departamento de Antioquia – Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, cuyo objeto es "Articular acciones para el establecimiento de cultivos transitorios, plantas aromáticas, medicinales, condimentarias y afines en el municipio de Barbosa, Antioquia".	$ 50.417.490	FUNDACION AGROVIDA	Selección abreviada subasta inversa
2025	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE	1.235.135.649 COP	PROVEEDURIA DEL NORTE S.B.A	Selección abreviada

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

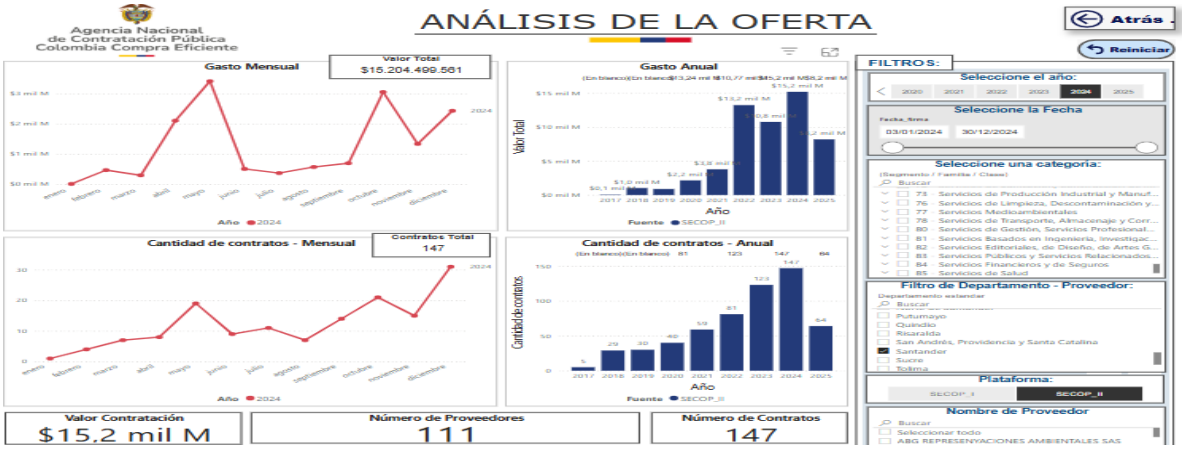
VIGENCIA	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA	TIPO DE PROCESO
	MATERIALES DE FORMACION POR LOTES PARA LAS AREAS: AGROPECUARIA, AGROINDUSTRIA Y FERRETERIA A MONTO AGOTABLE, POR EL SISTEMA DE PROVEEDURIA INTEGRAL DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, CORRESPONDIENTE A LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS Y PROGRAMAS DEL CENTRO DE FORMACION PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO CEDRUM EN LA VIGENCIA 2025.			subasta inversa
2024	COMPRAVENTA DE EQUIPOS AGROINDUSTRIALES, INSUMOS, HERRAMIENTAS Y ELEMENTOS TECNOLOGICOS PARA LA DOTACION DE LOS BENEFICIARIOS PRODUCTIVOS Y COMERCIALES DETERMINADOS EN EL PROYECTO: "FORTALECIMIENTO DE	473.745.510	Deicy Bravo Jojoa	Selección abreviada subasta inversa
2024	SUMINISTRO DE INSUMOS, MATERIALES, EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA LIVIANA PARA EL FORTALECIMIENTO DE PROYECTOS PRODUCTIVOS AGROPECUARIOS, IMPLEMENTACIÓN DE VIVEROS MUNICIPAL, COMUNITARIOS, ESCOLARES Y SISTEMAS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE CON FINES DEL MERCADO VERDE	$153.000.000	GRUPO EMPRESARIAL AGRANA S.A.S	Selección abreviada subasta inversa

VIGENCIA	OBJETO	VALOR	CONTRATISTA	TIPO DE PROCESO
2021	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES AGROPECUARIOS POR EL SISTEMA DE PROVEEDURIA INTEGRAL DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS PARA EL CENTRO DE FORMACION PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO CEDRUM VIGENCIA 2021.	$ 254.168.612	PROVEEDURIA DEL NORTE S.B.A	Selección abreviada subasta inversa

4.1 ESTUDIO DE LA OFERTA

Se utilizó la herramienta MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero; para determinar la oferta, de acuerdo con ello se extrajo la siguiente información de la HERRAMIENTA DE ANÁLISIS DE OFERTA.

Se filtró por los códigos UNSPSC 10171500, 24111500, 11162100, 11151500, 10191500, 31152000, 31162800, 30111600, 24101500, 40142000, 27112000, 10171600, 24121800, 21102000 para entidades estatales de los departamentos de Boyacá, Arauca y Santander, en SECOP II, según esto se identificó que el número de proveedores es 111 para el año 2024 a la fecha y asciende a la totalidad de 147 contratos, por un valor estimado de contratación de $15.204.499.561

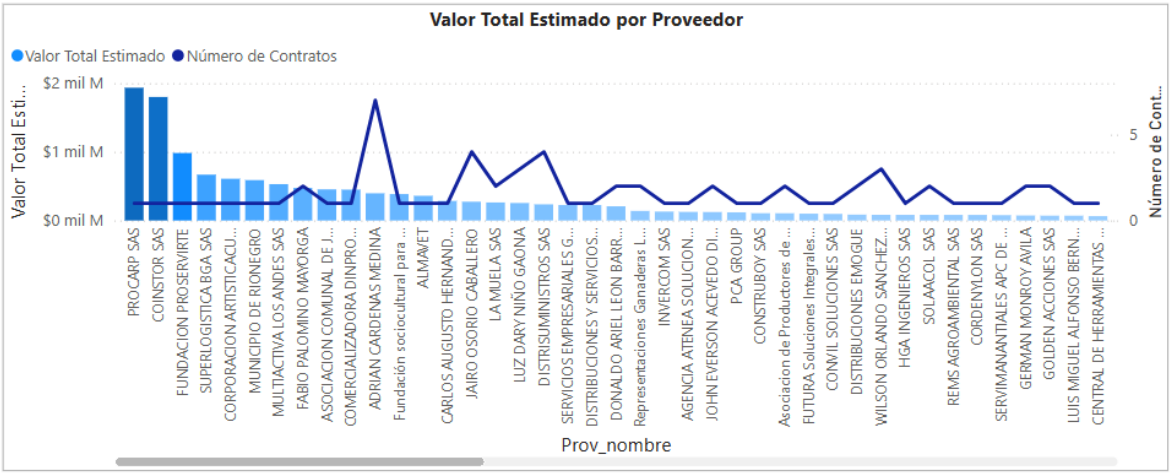


Valor total de los contratos

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	10	$501.183.021	3,30%	10	$501.183.021	3,30%
1019 - Productos para el control de plagas	4	$22.904.380	0,15%	4	$22.904.380	0,15%
1115 - Fibra, hilos e hilados	2	$611.006.290	4,02%	2	$611.006.290	4,02%
1116 - Tejidos y materiales de cuero	4	$142.334.758	0,94%	4	$142.334.758	0,94%
2410 - Maquinaria y equipo para manejo de materiales	9	$1.846.700.399	12,15%	9	$1.846.700.399	12,15%
2411 - Recipientes y almacenamiento	21	$1.837.796.724	12,09%	21	$1.837.796.724	12,09%
2412 - Materiales de empaque	3	$145.543.884	0,96%	3	$145.543.884	0,96%
2711 - Herramientas de mano	16	$3.105.117.899	20,42%	16	$3.105.117.899	20,42%
3011 - Hormigón, cemento y yeso	14	$1.173.986.857	7,72%	14	$1.173.986.857	7,72%
3115 - Cuerda, cadena, cable, alambre y correa	1	$31.674.600	0,21%	1	$31.674.600	0,21%
3116 - Ferretería	53	$5.186.453.067	34,11%	53	$5.186.453.067	34,11%
4014 - Distribución de fluidos y gas	10	$599.797.682	3,94%	10	$599.797.682	3,94%
Total	**147**	**$15.204.499.561**	**100,00%**	**147**	**$15.204.499.561**	**100,00%**

LISTADO DE ALGUNOS PROVEEDORES



Así mismo se infiere que el presente proceso de contratación será adjudicado a una Persona Natural o Jurídica que cuente con la capacidad e idoneidad en la Ejecución del Contrato a celebrar.

a) Persona Natural: Las personas Naturales que su actividad comercial corresponde a la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual.

b) Persona Jurídica: La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad

legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones del contrato a celebrar.

De acuerdo con lo anterior, los bienes y servicios objeto a contratar son comercializados por empresas pequeñas, medianas y grandes, que desarrollan su actividad económica en el sector de terciario

De este modo puede concluirse que existen en el mercado, personas naturales y jurídicas con la capacidad para presentarse como oferentes para el presente proceso.

CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS:

Los proveedores de esta clase de productos cuentan con varias formas de difusión de acuerdo con las necesidades de sus clientes, tales como son:

- ✓ Por medio de cotización por solicitud; en el cual se le presta asesoría sobre los productos requeridos
- ✓ En Páginas web donde se identifican especificaciones técnicas de insumos agropecuarios
- ✓ Los representantes de marca o distribuidores autorizados presentándose a los procesos de selección y contratación pública.

4.2 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de contratación. Por lo cual se procedió a la realización de un análisis de los diferentes precios de los insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación, a contratar que se registran en el mercado mediante el mecanismo de solicitud de cotizaciones.

Por lo anterior la Dirección Territorial Andes Nororientales solicito a varios proveedores a través de correo electrónico cotización para la compra de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles para la Conservación en el Parque Nacional Natural El Cocuy, Parque Nacional Natural Pisba, Santuario de Fauna y Flora Iguaque, y el Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce , de los cuales se recibieron 2 (dos) cotizaciones:

RESUMEN DE COTIZACIONES

El valor estimado comprende los precios unitarios ofertados para el bien a adquirir y solicitados a diferentes proveedores en el sistema electrónico para contratación pública SECOP II la solicitud de información a proveedores (evento de cotización) mediante el siguiente link https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?not

iceUID=CO1.NTC.8456053&isFromPublicArea=True&isModal=False de los cuales NO allegaron cotización, cumpliendo con las condiciones técnicas requeridas por la entidad.

La presente contratación se justifica en la ponderación y comparación de las cotizaciones, ajustadas a las cantidades requeridas por la Entidad y tomando como presupuesto oficial el promedio de las cotizaciones, de acuerdo con el estudio de mercado así:

A. INSUMOS

				AGROPLASTICOS DE OCCIDENTE		INGFRACOL				ENTREGAS POR ÁREA PROTEGIDA			
Item	**Descripción**	**Unidad de Medida**	**Cantidad total**	**Valor unitario incluido impuestos**	**Valor total (incluidos impuestos)**	**Valor unitario incluido impuestos**	**Valor total (incluidos impuestos)**	**Valor unitario incluido impuestos**	**Valor total (incluidos impuestos)**	**SFF GUANENTA**	**PNN PISBA**	**SFF IGUAQUE**	**PNN EL COCUY**
1	Abono orgánico compostado-mineralizado. Composición: Nitrógeno total 2%, Fosforo total 5%, Potasio solube en agua 3%, Calcio (CaO) 10%, Silicio (SiO2) 24%, Materia orgánica 35%, Carbono orgánico oxidable 9%, Relacion carbono nitrógeno 7,5%, cenizas 52%, Humedad maxima 13%, pH 7,5. Capacidad de intercambio catiónico 23, 0 meq/100g, Capacidad de retención de humedad 84,0 %. Bulto 50 kg. Registro ICA Vigente.	Bulto	266	$ 26.980	$ 7.176.680	$ 45.000	$ 11.970.000	$ 35.990	$ 9.573.340	92	0	10	164

-

2	Abono orgánico liquido composición: Nitrógeno Total (N) 200 g/l Nitrógeno Amoniacal (N) 40 g/l Nitrógeno Ureico (N) 160 g/l Fósforo Asimilable (P2O5) 100 g/l Potasio Soluble en Agua (K2O) 50 g/l Magnesio (MgO) 10 g/l Azufre Total (S) 14 g/l Boro (B) 1,5 g/l Cobre (Cu) 2,5 g/l Hierro (Fe): 1 g/l Manganeso (Mn) 1 g/l Molibdeno (Mo) 0,03 g/l Zinc (Zn) 5 g/l Fitohormona (ANA) 0,5 g/l. Registro ICA Vigente	Litro	25	$ 81.224	$ 2.030.600	$ 65.000	$ 1.625.000	$ 73.112	$ 1.827.800	-	12	0	0	13
3	Abono orgánico que conste minimo las siguentes caracteristicas (Nitrogeno total 2,5%, potasio total, 2 %, calcio total 16,3% carbono orgánico 15% humedad máxima 15% bulto por 50 kilos con Registro ICA Vigente	Bulto	10	169.477	$ 1.694.770	40.000	$ 400.000	$ 104.738	$ 1.047.380	-	0	10	0	0
4	Ácido borico,	Kg	2	26.980	$ 53.960	22.000	$ 44.000	$ 24.490	$ 48.980	-	0	0	2	0
5	Acondicionador de aguas que controla la dureza y regula el pH del agua	kilo	2	64.965	$ 129.930	55.000	$ 110.000	$ 59.982	$ 119.964	-	0	2	0	0
6	Bio-herbicida post-emergente de acción sistémica, no selectivo para el control de malezas gramíneas, hojas anchas, perenes y arbustivas semileñosas.	Galón	7	381.014	$ 2.667.098	$ 160.000	$ 1.120.000	$ 270.507	$ 1.893.549	-	0	0	0	7

	Composición: I.A.: Ácido Pelargónico 649 g/L EC. Registro ICA Vigente x galón													
7	Bioinsecticida orgánico formulado a base de extracto de semilla de Neem (Azadirachta indica), extracto del arbol de Karanjan (Pongamia pinnata) y aceite de Canela (Cinnamomum verum) que combina las propiedades repelentes de la canela y los efectos de disruptor del crecimiento reconocidos del extracto de Neem y Naranja, 1 Lt	Litros	2	50.552	$ 101.104	60.000	$ 120.000	$ 55.276	$ 110.552	-	0	0	2	0
8	Cal viva por bulto de 25 kilos, contiene CaO) Disponible: Mín. 90.0% (CaO) Total: Mín. 92.0% Residuos Insolubles en H2O Máx. 5.0% Perdidas por calcinación Max. 4.0%	Bulto	17	$ 46.505	$ 790.585	$ 20.000	$ 340.000	$ 33.252	$ 565.284	-	9	0	0	8
9	Cascarilla de arroz prensada por 45 Kilos	Bulto	25	$ 36.950	$ 923.750	$ 27.000	$ 675.000	$ 31.975	$ 799.375	-	0	5	0	20
10	Cascarilla de arroz quemada al 50% libre de patógenos. Bulto de 30 kg	Bulto	75	$ 127.800	$ 9.585.000	$ 130.000	$ 9.750.000	$ 128.900	$ 9.667.500	-	30	0	15	30

11	Enmienda - correctivo de suelos; Cal Dolomita en polvo. Composición: Óxido de calcio (CaO) 39.00%, Óxido de magnesio (MgO) 18.00%. Fuentes: Carbonato de Calcio (CaCO3) 55.93 %, Carbonato de Magnesio (MgCO3) 45.95%. Presentación bulto empacado y sellado 50 kilogramos. Registro ICA Vigente.	Bulto	114	$ 18.460	$ 2.104.440	$ 20.000	$ 2.280.000	$ 19.230	$ 2.192.220	-	17	0	7	90
12	Fertilizante Urea por 50 kgs Certificación ICA Vigente.	Bulto	14	$ 183.180	$ 2.564.520	$ 165.000	$ 2.310.000	$ 174.090	$ 2.437.260	-	0	0	0	14
13	Fertilizante completo para aplicación foliar, composición: Nitrógeno Total(N) 200.0(g/L), Nitrógeno Amoniacal (N) 40.0(g/L), Nitrógeno Ureico (N) 160.0(g/L), Fósforo Asimilable (P2O5) 100.0(g/L), Potasio Soluble en Agua (K2O) 50.0(g/L), Magnesio (MgO) 10.0(g/L), Azufre Total(S) 14.0(g/L), Manganeso (Mn) 1.0(g/L), Cobre (Cu) 2.5(g/L), Hierro (Fe)1.0(g/L), Boro (B) 1.5(g/L), Molibdeno (Mo) 0.03(g/L) Zinc (Zn) 5.0(g/L), Densidad a 20 °C 1.28 g/mL, pH en solución al 10% 7. Certificación ICA Vigente.	Litro	28	$ 49.416	$ 1.383.648	$ 45.000	$ 1.260.000	$ 47.208	$ 1.321.824	-	0	0	0	28

14	Fertilizante Compuesto. Fertilizante compuesto mezclado NPK + Menores para aplicación al suelo Composición: Nitrógeno Total (N) 11.00, Nitrógeno Ureico (N) 9.63, Nitrógeno Amoniacal (N) 1.37, Fósforo asimilable (P2O5) 7.00, Potasio soluble en agua (K2O) 23.00, Calcio total (CaO) 4.00, Magnesio total (MgO) 6.00, Azufre total (S) 3.00, Boro total (B) 0.20, Cobre total (Cu) 0.20, Manganeso total (Mn) 0.40, Molibdeno total (Mo) 0.03, Silicio total (SiO2) 8.62, Zinc total (Zn) 0.19. Humedad 2,05%. Libre de trazas de cadmio. Bulto 50 kg. Registro ICA Vigente.	Bulto	58	$ 171.820	$ 9.965.560	$ 167.376	$ 9.707.808	$ 169.598	$ 9.836.684	-	15	0	0	43
15	Fertilizante edafico granulado compuesto por; Nitrógeno Total (N) 8.0% Nitrógeno Amoniacal (N) 1.0% Nitrógeno Ureico (N) 7.0% Fósforo Asimilable (P2O5) 5.0% Calcio (CaO) 18.0% Magnesio (MgO) 6.0% Azufre Total (S) 1.6% Boro (B) 1.0% Cobre (Cu) 0.14% Molibdeno (Mo) 0.005% Zinc (Zn) 2.5% presentación, Granulos, bulto de 46 kg, sellado y con	Bulto	14	$ 171.820	$ 2.405.480	$ 155.000	$ 2.170.000	$ 163.410	$ 2.287.740	-	10	0	0	4

	Registro ICA Vigente.													
16	Fertilizante mezclado NP + menores para aplicación al suelo. Tipo de Formulación - Granulado. Composición garantizada Nitrógeno Total (N) 8.0 Nitrógeno Amoniacal (N) 1.0 Nitrógeno Ureico (N) 7.0 Fósforo Asimilable (P2O5) 5.0 Calcio (CaO) 18.0 Magnesio (MgO) 6.0 Azufre Total (S) 1.6 Boro (B) 1.0 Cobre (Cu) 0.14 Molibdeno (Mo) 0.005 Zinc (Zn) 2.5. Bulto 46 kg. Registro ICA Vigente.	Bulto	7	$ 171.820	$ 1.202.740	$ 175.000	$ 1.225.000	$ 173.410	$ 1.213.870	-	0	0	0	7
17	Fosfato Diamónico DAP: Fertilizante compuesto granulado N-P. Composición: Nitrógeno total (N) 18%, Nitrógeno Amoniacal (NH4) 18%, Fosforo soluble en agua (P2 05) 46%. Humedad máxima 1.5 %. Bulto 50 kg. Certificación ICA Vigente.	Bulto	56	$ 272.640	$ 15.267.840	$ 250.000	$ 14.000.000	$ 261.320	$ 14.633.920	-	5	0	0	51
18	Fungicida biológico a base de: Trichoderma harzianum, Trichoderma asperellum, Trichoderma atroviride 5 x 108	Bolsa	14	$ 65.178	$ 912.492	$ 75.000	$ 1.050.000	$ 70.089	$ 981.246	-	6	0	3	5

	conidias/g Paecilomyceslilacinus 5x108 conidias/g Contenido Total 1x10^9 conidias/g Presentación en Polvo Mojable en bolsa de biolumin flexible por 500 gramos. Con registro ICA y vigencia del producto de 12 meses. Bolsa de 500 gramos												
19	Harina de roca, mineral 100% natural, derivado u obtenido de la molienda de rocas sedimentarias calizas, fosforitas, basaltos, zeolita, dolomita, sulfato de calcio…etc. es una excelente opción como fuente de minerales esenciales para el equilibrio nutricional de las plantas ó cultivos a través del suelo. Es un producto de alta calidad con mas de 70 elementos necesarios para la alimentación y mantenimiento necesario de la salud para cualquier organismo vivo.Bulto de 50 kg	Bultos	4	59.782	$ 239.128	70.000	$ 280.000	$ 64.891	$ 259.564	-	0	0	4	0
20	HIDRORETENEDOR. Acondicionador orgánico sintético para suelos. Es un polímero biodegradable que absorbe y retiene grandes cantidades de agua y nutrientes cuando son introducidos en el suelo o en cualquier otro medio de	Kg	10	48.209	$ 482.090	78.000	$ 780.000	$ 63.104	$ 631.040	-	10	0	0	0

	cultivo. Para uso agrícola y forestal. Empaque de 1 kg.													
21	Hipoclorito De Sodio Al 15%	galon	3	8.662	$ 25.986	15.900	$ 47.700	$ 12.281	$ 36.843	-	3	0	0	0
22	Insecticida biológico a base de extractos de Ají y Ajo, Bisulfuro de Alilo, Limoneno, Capsaicina, Ácido Nicotínico y Carotenoides. Presentación líquida en frasco de un litro. Vigencia de 12 meses.Registro ICA Vigente.	Litro	14	$ 98.548	$ 1.379.672	$ 70.000	$ 980.000	$ 84.274	$ 1.179.836	-	6	0	3	5
23	Insecticida biológico elaborado a base de la mezcla de los hongos Beauveria bassiana, Metarhizium anisopliae, Lecanicillium lecanii y la bacteria Bacillus thuringiensis. Compuesto por Beauveria bassiana 4x108 esporas/g Metarhizium anisopliae 4x108 esporas/g Lecanicillium lecanii 1x108 esporas/g Bacillus thuringiensis 1x108 esporas/g Contenido total 1x109 esporas/g Presentación en Polvo Mojable en bolsa de biolumin flexible por 500 gramos. Con registro ICA y vigencia del producto de 12 meses.	Bolsa de 500 gramos	11	$ 75.260	$ 827.860	$ 65.000	$ 715.000	$ 70.130	$ 771.430	-	6	0	0	5

24	Insecticida orgánico, que controla estados inmaduros y adultos de insectos plaga con hábito chupador, elaborado a base de extractos.-Con registro ICA. INGREDIENTE ACTIVO Extracto vegetal de la familia Asterácea 100 g/L Sales potásicas de ácidos grasos 450 g/L APARIENCIA Verde OLOR Característico pH AL 10 % 8.5 – 10 DENSIDAD 0.95 – 1.2 cc/L BIODEGRABILIDAD 100 % VIDA ÚTIL 2 años PRESENTACIÓN 1, litros Registro ICA Vigente.	Litro	5	$ 68.018	$ 340.090	$ 52.000	$ 260.000	$ 60.009	$ 300.045	-	0	0	0	5
25	Melaza, Líquido viscoso de origen vegetal, de color marrón oscuro, procedente de la concentración de los caldos de producción de azucar de caña de azucar. De calidad alimentaria, sus propiedades como fertilizante son muy interesantes. Totalmente soluble en agua. COMPOSICIÓN: valores expresados en % peso/peso sobre muestra húmeda: pH..... 5.0 C. E. (mS/cm)..... 31.5 DENSIDAD (Kg/l)..... 1.4 HUMEDAD (%)..... 26.0 (a 110ºC) CENIZAS	Bultos	2	49.700	$ 99.400	80.000	$ 160.000	$ 64.850	$ 129.700	-	0	0	2	0

	(%)…… 12.30 (Por calcinación 550ºC) MATERIA ORGÁNICA (%)…… 61.7 (Por calcinación 550ºC) EXTRACTO HUMICO TOTAL (%) 56.5 NITRÓGENO TOTAL (%N)..... 1.3 FOSFORO TOTAL (% P2O5)….. 0.5 POTASIO TOTAL (% K2O)..... 4.0, Bulto de 30 Kg													
26	MICORRIZA Inoculante biológico de uso agrícola y bioestimulante radicular en polvo suelto, con base en micorrizas de los géneros: glomus, acaulospora, acauteliospora y entrophospor color marrón, incoloro, pH 5 - 6, porcentaje máximo de humedad 15%, biodegradabilidad 100%, y una diversidad de 6 morfotipos. Mínimo 70% raíces colonizadas. Mínimo un año de vida útil, mínimo 30.000 esporas por Kg 300 esporas/gramo. Empacada en sacos de 50 kg. Con registro ICA.	Bulto	97	$ 85.200	$ 8.264.400	$ 108.000	$ 10.476.000	$ 96.600	$ 9.370.200	-	35	0	8	54

27	Molusquicida organico, en presentacion de litro. Cebo Molusquicida, para tipos de insecto: Babosa Moluscos Molusquicida de origen botánico, compuesto básicamente por una alta concentración de saponinas extraídas de la semilla de té (Camellia sinensis) , al contacto con el molusco genera la ruptura de sus membranas celulares y la muerte. promueve la eliminación de caracoles y babosas, lo que ayuda a prevenir daños en las hojas, tallos y frutos de las plantas, garantizando una mayor calidad y rendimiento de los cultivos. Con registro ICA	Litro	11	$ 170.400	$ 1.874.400	$ 149.000	$ 1.639.000	$ 159.700	$ 1.756.700	-	3	3	0	5
28	Roca Fosforica. Clasificación Del Producto Fertilizante Mineral Aspecto Gránulos o polvo de color café grisáceo Fosforo Total (P205) 20.0% A 1,5% Fosforo Asimilable (P205) 6.0% Fosforo de gradual asimilación (P205) 10% Calcio Total (CaO) 28.0% Azufre (S) 3.0% Silicio Mínimo (SiO2) 11.0% Magnesio (MgO) 0.14% Manganeso (Mgn)	Bulto	14	$ 41.748	$ 584.472	$ 42.000	$ 588.000	$ 41.874	$ 586.236	-	6	3	0	5

	170 ppm Boro (B) 8 ppm Cobre (Cu) 17 ppm Zinc (Zn) 160 ppm Molibdeno (Mo) 8 ppm Humedad Máxima 4.5 Presentación 50Kg													
29	Semilla de Avena forrajera (Avena sativa), Adaptación Regiones Alto Andino, 2400 a 3200 m.s.n.m.bolsa por kilo. Con certificado ICA	kg	297	$ 10.650	$ 3.163.050	$ 14.000	$ 4.158.000	$ 12.325	$ 3.660.525	-	0	0	0	297
30	Semilla de carreton rojo (Trifolium pratense) con regsitro ICA	Libra	4	49.700	$ 198.800	36.516	$ 146.064	$ 43.108	$ 172.432	-	0	4	0	0
31	Semilla de pasto Azul Orchoro semilla certificada ICA	Kg	4	66.882	$ 267.528	53.685	$ 214.740	$ 60.283	$ 241.132	-	0	4	0	0
32	Semilla de Pasto Rye Gras Italiano con certificado ICA	Kg	4	20.883	$ 83.532	28.366	$ 113.464	$ 24.624	$ 98.496	-	0	4	0	0
33	Semilla de Pasto Rye Gras semilla con certificado ICA	Kg	4	20.883	$ 83.532	32.283	$ 129.132	$ 26.583	$ 106.332	-	0	4	0	0
34	Semilla de vicia (Vicia atropurpurea) adaptación 2200 a 3400 m.s.n.m. bolsa x 1kg. Con certificado ICA	Kg	77	$ 51.637	$ 3.976.049	$ 35.000	$ 2.695.000	$ 43.318	$ 3.335.486	-	0	0	0	77
35	Semilla leguminosa arbustiva GUANDÚL (*Cajanus cajan*). Semilla certificada, porcentaje de germinación 85 %, con una cantidad aproximada de 2500 - 3000 Semillas / kilogramo.	KG	14	$ 31.240	$ 437.360	$ 45.000	$ 630.000	$ 38.120	$ 533.680	-	0	0	0	14

36	Semilla pasto clima frio mezcla, rey grass anual 40%, rey grass hib Perenne 20%, rey grass hib interna 20%, azul orchoro 10% y trébol rojo 10% . Bolsa por Kg. Con certificado ICA	Kg	150	$ 43.594	$ 6.539.100	$ 35.000	$ 5.250.000	$ 39.297	$ 5.894.550	-	0	0	0	150
37	Semilla seleccionada lechuga crespa sobre de 10 Gr	Sobre	11	$ 2.556	$ 28.116	$ 4.000	$ 44.000	$ 3.278	$ 36.058	-	0	0	0	11
38	Semilla Seleccionada perejil liso sobre de 10 gr. Con certificado ICA	Sobre	11	$ 1.988	$ 21.868	$ 4.000	$ 44.000	$ 2.994	$ 32.934	-	0	0	0	11
39	Semilla Seleccionada Zanahoria tipo chantenay danvers sobre de 7 gr. Con certificado ICA	Sobre	11	$ 2.187	$ 24.057	$ 4.000	$ 44.000	$ 3.093	$ 34.023	-	0	0	0	11
40	Semilla seleccionadas de Cilantro sobre de 10 gr. Con certificado ICA	Sobre	11	$ 1.704	$ 18.744	$ 4.000	$ 44.000	$ 2.852	$ 31.372	-	0	0	0	11
41	Sulfato de Potasio Es un fertilizante simple K para aplicación edáfica o foliar como fuente de Potasio y Azufre para los cultivos, Bulto 25 kg	Bulto	2	246.512	$ 493.024	178.900	$ 357.800	$ 212.706	$ 425.412	-	0	0	2	0
42	Sustrato de coco buferizado Posee bajo peso y PH neutro, al tacto es esponjosa y con fibras largas. Tiene una capacidad de retención de agua entre 3 y 4 veces su peso. Su porosidad es bastante buena y cuenta con una alta relación de carbono/nitrógeno permitiendo que se mantenga	Bulto	23	106.500	$ 2.449.500	$ 85.000	$ 1.955.000	$ 95.750	$ 2.202.250	-	8	0	0	15

	químicamente estable. Bulto de 30 Kg													
43	TIERRA DIATOMEA - Alga unicelular fosilizada, que cuenta con una cobertura de sílice, la cual al entrar en contacto con el insecto, perfora su capa de queratina, provocando su muerte por deshidratacion. Bulto de 25 kg	Bulto	2	$ 127.800	$ 255.600	185.000	$ 370.000	$ 156.400	$ 312.800	-	0	0	2	0
44	TIERRA NEGRA, para embolsado en viveros, con textura franca, desinfectada lista para sembrar.	m3	87	255.600	$ 22.237.200	$ 190.000	$ 16.530.000	$ 222.800	$ 19.383.600	-	18	29	0	40
45	Turba comprimida. Contenedor o recipiente de pared abierta elaborado con turba comprimida que se expande al hidratarse, recubierto por malla PLA de almidón de maíz, con medidas expandida de 50mm de diámetro por 150 mm de altura, elaborado con sustrato con pH de 5,1 y EC 1.25 mhos. Volumen de 306 ml por cada contenedor después de expandirlo, Caja de 144 Unidades	Caja	8	357.500	$ 2.860.000	290.000	$ 2.320.000	$ 323.750	$ 2.590.000	-	8	0	0	0
46	Vermiculita con volumen de 50 Litros y peso de 6 kg rendimiento de 10 metros cuadrados con resolución ICA. Vermiculita de 50	Unidad	10	$ 177.358	$ 1.773.580	$ 145.000	$ 1.450.000	$ 161.179	$ 1.611.790	-	5	0	0	5

	litros. Unidad de 50 litros													

VALOR PROMEDIO COTIZACIONES INSUMOS: CIENTO DIESEIS MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($116.282.954).

Distribuidos por área protegida así:

- Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce**: $ 28.464.752**
- Parque Nacional Natural Pisba: **$ 9.011.533**
- Santuario de Fauna y Flora Iguaque**: $4.950.907**
- Parque Nacional Natural El Cocuy **$ 73.855.762**

A. HERRAMIENTAS

Item	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad total	AGROPLASTICOS		INGFRACOL		Valor unitario (incluidos impuestos)	Valor total (incluidos impuestos)	ENTREGAS POR ÁREA PROTEGIDA			
				Valor unitario (incluidos impuestos)	Valor total (incluidos impuestos)	Valor unitario (incluidos impuestos)	Valor total (incluidos impuestos)			SFFGARF	PNN Pisba	SFF IGUAQUE	PNN ELCOCUY

1	Abonadora de Espalda Material: Plástico Tipo de Salida: Dosificadora, Kit (Flujo continuo + Dosificadora) Color: Blanco, Rojo Rendimiento: Hasta 3 ha/día Peso: 3.3 kg Capacidad: Hasta 20kg (depende de la granulometría o el tamaño de la semilla) Repuestos: Todas las piezas Mantenimiento: Limpieza, Reparación Descarga (Abono Granulado): 8gr x Segundo Descarga Max (Abono Granulado): 8gr x	Unidad	2	$ 333.558	$ 667.116	$ 250.000	$ 500.000	$ 291.779	$ 583.558	0	0	0	2

	Segundo Descarga Min (Abono Granulado): 1gr x Segundo												
2	Aceite 2 Tiempos Sintetico de 1 Litro	Unidad	10	$ 76.680	$ 766.800	$ 53.900	$ 539.000	$ 65.290	$ 652.900	0	0	0	10
3	Aceite para motor semi-sintético 10W-40 para motos y cuatriciclos de 1L	Unidad	20	$ 82.928	$ 1.658.560	$ 55.600	$ 1.112.000	$ 69.264	$ 1.385.280	0	0	0	20
4	Ahoyadora Tipo de motor 2 tiempos Potencia 1.47 KW 1.97 HP Cilindrada 41.5 cc Sistema de enfriamiento Aire forzado Filtro 2 Etapas (Espuma, poliéster) Tipo de combustible	Unidad	1	$ 2.953.600	$ 2.953.600	$ 2.550.000	$ 2.550.000	$ 2.751.800	$ 2.751.800	0	0	0	1

	Gasolina Ralentí 2500 rpm Tipo Centrífugo: Ratio de reducción 30:1 Sellada Si Velocidad de rotación 230 a 250 rpm Broca 200mm Dimensiones L x An x Al (cm) 184 x 67.5 x 44 Peso (sin equipo de corte) 9.7 kg												
5	Alicate 8 Pulgadas Electricista. Mango Bi-Material antideslizante.* Protección pronunciada en la parte superior del mango, para impedir que la mano toque la mordaza de metal en las	Unidad	4	$ 40.186	$ 160.744	$ 59.000	$ 236.000	$ 49.593	$ 198.372	0	1	0	3

	aplicaciones eléctricas.* Acero Cromo Níquel resistente durable, para cortes fuertes.* Superficie de corte tratada térmicamente.* Ideal para electricistas. Especificaciones técnicas: » Longitud: 8 pulg (203 Mm)» Ancho: 2-2/5" (61 Mm)» Profundidad: 3/4" (19 mm)Herramienta manual para uso profesional. Alto 27.5 cm Ancho 12 cm Largo 2.5 cm												
6	Alicate diablo multiusos 10.1/2" . Largo	Unidad	4	$ 47.144	$ 188.576	$ 39.990	$ 159.960	$ 43.567	$ 174.268	2	2	0	0

	27 cm. · Peso Aprox: 716 gr · Largo:27 - 28 Cm. · Espesor: 9 Cm Materiales: Cuerpo: Acero, Mago: cubierta antideslizante.											
7	Alicate Hombresolo Boca Redonda 10 Pulgadas Hombresolo 10 pulgadas. Mango aislado. 22 cm.	Unidad	2	$ 33.938	$ 67.876	$ 57.900	$ 115.800	$ 45.919	$ 91.838	0	0	2	0
8	**Alicates Miniatura 10 Piezas** Cuerpo forjadoFabricados en acero Cromo Níquel.Con recubrimiento anti-corrosión.Quijadas maquinadas.Mangos recubiertos con doble plastisol	Unidad	2	$ 127.800	$ 255.600	$ 89.900	$ 179.800	$ 108.850	$ 217.700	0	0	2	0

	anti-deslizante.Largo 10 cmAlto 30 cm Ancho 3 cm. Tipo de trabajo Profesional. Garantía Producto De por vida												
9	**Almadana** Peso : 2 kg. Ancho12 .5 cm. Largo 31.5 cm Espesor 4.5 cm Material de la cabeza: Acero •Tipo de trabajo : Profesional •Características : Herramienta de albañileria diseñada para romper, golpear o deformar .•Garantia : 1 Año •Material del mango : Madera	Unidad	2	$ 59.147	$ 118.294	$ 67.800	$ 135.600	$ 63.473	$ 126.946	0	0	2	0

10	Arandela zincada para tornillo de 1/2 pulgada	Unidad	216	$ 568	$ 122.688	$ 350	$ 75.600	$ 459	$ 99.144	0	200	0	16
11	Arandela zincada para tornillo de 3/8 pulgada	Unidad	1490	$ 710	$ 1.057.900	$ 350	$ 521.500	$ 530	$ 789.700	0	200	0	1290
12	Aro Protector Para Cuchilla De Guadaña 350 Mm	Unidad	4	$ 81.333	$ 325.332	$ 79.000	$ 316.000	$ 80.166	$ 320.664	2	0	0	2
13	**Aspersor plástico tipo Mariposa o cucharita 1/2 Sistema De Riego Por Aspersión.** Aspersor plástico tipo Mariposa o cucharita 1/2 DIMENSIONES:- ALTO: 10 cm- ANCHO: 5 cm- LARGO: 15 cm- MATERIALES: Plástico resistente- con	Unidad	20	$ 3.550	$ 71.000	$ 2.800	$ 56.000	$ 3.175	$ 63.500	0	0	20	0

	rosca macho de 1/2" - SISTEMA DE INSTALACIÓN: Conexión estándar de 1/2 pulgada para fácil instalación en mangueras de riego												
14	Aspersores para riego 3/4". 3 boquillas. Alcance 10 a 20 m	Unidad	12	$ 8.804	$ 105.648	$ 12.000	$ 144.000	$ 10.402	$ 124.824	0	0	0	12
15	**Aspersores plastico para riego dos boquillas 1/2 sistema de riego.** Giro completo. Diametro de riego 8 a 12 Metros (dependiendo de la presión del agua). Presión de agua 1-3 Bar.	Unidad	30	$ 28.400	$ 852.000	$ 28.900	$ 867.000	$ 28.650	$ 859.500	0	0	30	0

	Flujo de agua 800 a 1680 Litros hora. Área de riego máxima aproximada 450 MT2 (con presión de agua suficiente). Compatible con tuberías en PVC y mangueras en polietileno. para riego en huertas, cultivos y jardines												
16	Atomizador Plástico 1000 ml. Peso 0.09 Kg, Tipo Atomizadores Capacidad 1000 ml. Material Polipropileno.	Unidad	12	$ 1.704	$ 20.448	$ 2.000	$ 24.000	$ 1.852	$ 22.224	12	0	0	0
17	Atomizadores Spray 500 Ml (4 Und)	Unidad	1	$ 2.883	$ 2.883	$ 2.000	$ 2.000	$ 2.441	$ 2.441	0	0	0	1

18	Azadón forjado en una sola pieza de acero alto al carbón con cabo de madera. Dimensiones: ancho 200 mm x alto 216 mm. Longitud del cabo 950 mm	Unidad	7	$ 45.014	$ 315.098	$ 65.000	$ 455.000	$ 55.007	$ 385.049	0	3	0	4
19	Barra Agrícola fabricada en acero medio carbono resistente. Largo: 150 cm, Escoplo: 102 mm, Diámetro: 1" (25 mm), Peso: 18 Lb.	Unidad	10	$ 109.766	$ 1.097.660	$ 120.000	$ 1.200.000	$ 114.883	$ 1.148.830	0	1	0	9
20	Bebedero automatico para pollos y gallinas con valvula integrada plastico de 5 litros	Unidad	7	$ 53.960	$ 377.720	$ 45.000	$ 315.000	$ 49.480	$ 346.360	0	7	0	0
21	Bebedero para ganado 125	uniidad	33	$ 368.490	$ 12.160.170	$ 335.000	$ 11.055.000	$ 351.745	$ 11.607	29	0	0	4

	litros, con flotador Fabricado: En polietileno, material 100% virgen. Seguros, flexibles y resistentes a golpes.								.585				
22	Bolsa Papel 1lb*500 unid	Unidad	2	$ 3.550	$ 7.100	$ 39.900	$ 79.800	$ 21.725	$ 43.450	0	0	0	2
23	Bomba Manual 5 litros Capacidad del Recipiente: 5 Litros Descarga: 470 cc/min Alcance con boquilla a chorro: 870 cc/min Lanza: 37 cm	Unidad	3	$ 187.440	$ 562.320	$ 132.000	$ 396.000	$ 159.720	$ 479.160	0	0	0	3
24	bombillo led recargable de 100w. Con 3 modos de brillo, es perfecto para emergencias y actividad	Unidad	3	$ 26.625	$ 79.875	$ 20.630	$ 61.890	$ 23.627	$ 70.881	0	0	0	3

	es al aire libre.											
25	Cable Encauchetado 2 X 14 Rollo De 100 Metros.	Unidad	1	$ 745.500	$ 745.500	$ 350.000	$ 350.000	$ 547.750	$ 547.750	0	1	0	0
26	Cable guaya en acero galvanizado de 1/8 (3,18 milimetros) 7 x7 Rollo por 100 metros	Rollo	3	$ 177.500	$ 532.500	$ 145.000	$ 435.000	$ 161.250	$ 483.750	3	0	0	0
27	Cabo para palín ahoyadora agrícola plano con cabo resistente. Espesor: 2,3 mm, longitud del cabo 1.5 m.	Unidad	7	$ 11.360	$ 79.520	$ 12.000	$ 84.000	$ 11.680	$ 81.760	7	0	0	0
28	Cabuya Rollo De Polipropileno X 750metros	Unidad	6	$ 26.554	$ 159.324	$ 18.700	$ 112.200	$ 22.627	$ 135.762	0	0	0	6
29	Cabuya rollo por 600 metros. Material polipropileno	Unidad	3	$ 7.384	$ 22.152	$ 10.000	$ 30.000	$ 8.692	$ 26.076	3	0	0	0

30	Caja de petri plástica 94X16mm. Paquete por 20 unidades. Recipiente de 94 x 16mm, de uso microbiológico de forma circular de plástico cristalino, consta de dos placas una que funciona de tapa y otra de base. Fabricadas con poliestireno cristal virgen de grado médico.	Unidad	1	$ 71.000	$ 71.000	$ 116.252	$ 116.252	$ 93.626	$ 93.626	1	0	0	0
31	Canastillas Plásticas 60 X 40 X 25 Cm	Unidad	60	$ 18.460	$ 1.107.600	$ 40.000	$ 2.400.000	$ 29.230	$ 1.753.800	25	10	0	25
32	Candado Italiano 110 40mm con Gancho en acero endurecido - protector contra filtraciones de agua -	Unidad	5	$ 49.640	$ 248.200	$ 70.000	$ 350.000	$ 59.820	$ 299.100	0	5	0	0

	doble bloqueo - anti-segueta. Que incluya 3 llaves											
33	Carretilla 120 Lt Tolva Plástica Rueda Reforzada anti pinchazo - bastidores metálicos, Liviana, resistente, con rueda anti pinchazo, más rígida y reforzada, bastidores metálicos y resistentes con mango plástico para mayor agarre.	Unidad	3	$ 241.400	$ 724.200	$ 356.900	$ 1.070.700	$ 299.150	$ 897.450	3	0	0	0
34	Cinta línea de riego agrícola por goteo 16 mm. Presión 1.2 Bar. Calibre 8000. Goteros cada 10	Rollo	7	$ 418.900	$ 2.932.300	$ 405.000	$ 2.835.000	$ 411.950	$ 2.883.650	0	0	0	7

	cm. 7,5 lph. Importada - Color Negro. Rollo por 1000 Metros.											
35	Comederos tipo tolva x 3 Kg	Unidad	12	$ 7.810	$ 93.720	$ 12.000	$ 144.000	$ 9.905	$ 118.860	0	12	0	0
36	Compresor de aire portátil para inflador de neumáticos , recargable. Material Plástico Peso del artículo 600 Gramos Dimensiones del producto 2,4"l. x 2,4"an. x 6,18"al. Pulgada	Unidad	1	$ 167.995	$ 167.995	$ 250.000	$ 250.000	$ 208.997	$ 208.997	0	0	1	0
37	Conexión de manguera 2" a cinta de riego16 mm (paquete *10 Und).	Paquete	7	$ 45.440	$ 318.080	$ 47.000	$ 329.000	$ 46.220	$ 323.540	0	0	0	7
38	Cubeta para Desinfección	Uni	6	$ 149.100	$ 894.600	$ 104.900	$ 629.400	$ 127.000	$ 762	0	0	0	6

	60x60cm Negro	dad							.000			
39	Cuchilla Para Guadaña 35cmx1 C/16 Troquelada en una sola pieza en acero al carbono - Tratamiento termico controlado en superficies-y filo para garantizar mayor duración	Unidad	13	$ 10.001	$ 130.013	$ 18.000	$ 234.000	$ 14.000	$ 182.000	3	5	0	5
40	Decametro Fibra De Vidrio 50 Metros Largo de la cinta: 50 m Ancho de la cinta: 1,25 cm Peso:755 g	Unidad	6	$ 61.486	$ 368.916	$ 60.800	$ 364.800	$ 61.143	$ 366.858	4	0	0	2
41	Disco Abrasivo Plano T1 Fabricado en Oxido de Aluminio Grano A46, desperdicio mínimo de material,	Unidad	10	$ 19.170	$ 191.700	$ 13.900	$ 139.000	$ 16.535	$ 165.350	0	10	0	0

	ideal para cortes precisos y limpios en metales ferrosos y Acero Inoxidable. No contamina por ser libre de hierro, cloro y plomo. Dimensiones 9" (230mm) X 1/16"(1.6mm) X 22mm												
42	Disco para afilar en guadaña, debe contar con medidas de 6 X 1/4" X 1	Unidad	5	$ 24.140	$ 120.700	$ 22.800	$ 114.000	$ 23.470	$ 117.350	0	0	0	5
43	Engrampadora/Clavadora manual, Material Acero (Modelo RT-50) Capacidad del cargador 100, Tamaños de las grapas 1/2", 1/4", 3/8", 5/16",	Unidad	1	$ 205.900	$ 205.900	$ 140.000	$ 140.000	$ 172.950	$ 172.950	1	0	0	0

	9/16", Tamaños de los clavos 5/8", Peso 948 g, Altura 20 cm, Largo 20 cm, Ancho 4 cm, Accesorios incluidos : 500 grapas 5/16, 500 grapas ½											
44	Escalera Multipropósito 16 Pasos En Aluminio 4x3 con sistema plegable. Alto (cm)471 Ancho (cm)63 Largo (cm)63.02 Escalera Peldaños Plegable Sí	Unidad	1	$ 851.858	$ 851.858	$ 430.000	$ 430.000	$ 640.929	$ 640.929	1	0	0	0
45	Escoba Rastrillo Plastico 22 Dientes, Barre Prado con cabo de madera	Unidad	3	$ 22.720	$ 68.160	$ 30.900	$ 92.700	$ 26.810	$ 80.430	0	0	0	3

46	Estante metalico de 2.00 mts de alto* 92cms de ancho* 40 cms de fondo con 6 entrepaños metálicos graduables. * Es-tructura parales, en lámina de Acero Cold Rolled calibre 18, * Entrepaño en Lamina de Acero Cold Rolled calibre 22, * Peso soporte aproximado por entrepaño 70 Kgs, Refuerzo central en cada entrepaño, * Tuerca y Tornillo - 8 unds por entrepaño * Acabado en	Unidad	1	$ 553.800	$ 553.800	$ 700.000	$ 700.000	$ 626.900	$ 626.900	1	0	0	0

	pintura Electrostática hor-neable Color Gris Tornado. .												
47	Estibas Plásticas X 10 Unidades Color Negro. Largo y ancho 60*60. Rigidez y resistencia térmica (+70°c a - 20°c).CAPACIDAD DE CARGA (DISTRIBUIDA UNIFORMEMENTE EN SUPERFICIE PLANA) Estática: 300 Kgs.	Unidad	3	$ 422.450	$ 1.267.350	$ 150.000	$ 450.000	$ 286.225	$ 858.675	0	0	0	3
48	Extensión Calibre 14 Polo A Tierra 1 Salida Seguro Clavija 4,5M Sjtw •Amperaje : 15 A •Características : Extensión de 4,5 metros de	Unidad	3	$ 56.800	$ 170.400	$ 110.000	$ 330.000	$ 83.400	$ 250.200	0	0	3	0

	longitud. Clavija con seguro para evitar descone xiones accident ales. Cable de alta resistenc ia con aislamie nto de goma. Conexión a tierra para mayor segurida d. Diseño compact o y flexible.												
4 9	Extensio n Uso Pesado Pol Cal14 1Sal 15M Amarilla •Ampera je : 15 A •Caracte rísticas : Extensió n de 15 metros de longitud. Clavija con seguro para evitar descone xiones accident ales. Cable de alta resistenc	U ni da d	3	$ 150.52 0	$ 451.56 0	$ 200.000	$ 600.000	$ 175.260	$ 525 .78 0	0	0	3	0

	ia con aislamiento de goma. Conexión a tierra para mayor seguridad. Diseño compacto y flexible.												
50	Extension Uso Pesado Pol Cal14 1Sal 30M Amarilla •Amperaje : 15 A •Características : Extensión de 30 metros de longitud. Clavija con seguro para evitar desconexiones accidentales. Cable de alta resistencia con aislamiento de goma. Conexión a tierra para mayor seguridad. Diseño compact	Unidad	2	$ 219.958	$ 439.916	$ 310.000	$ 620.000	$ 264.979	$ 529.958	0	0	2	0

	o y flexible.											
51	FILTROS DE ANILLOS para sistema de riego. Descripción: Abertura Nominal: 120 mesh / 130 micras ideal para riego o para filtración de aguas superficiales. Diámetro de Conexión: 2 Pulgadas.	Unidad	1	$ 200.504	$ 200.504	$ 152.000	$ 152.000	$ 176.252	$ 176.252	1	0	0	0
52	Flexómetro de pulgada Ancho-Hoja (25.4 mm) · 26 Pies Largo (8 m). Cinta métrica con botón de tranca. Gancho Cero Absoluto permite mayor precisión. Resorte	Unidad	10	$ 53.960	$ 539.600	$ 59.000	$ 590.000	$ 56.480	$ 564.800	4	3	0	3

	tratado a calor para una vida útil mayor. Cinta recubierta con Nylon. Caja ABS de alto impacto con cubierta de goma. cómoda y resistente a impactos.												
53	Fumigadora de espalda manual de 20 litros Lanza: en acero inoxidable. de alta resistencia y más liviana. Bomba: Tipo pistón en latón con sistema de válvulas completo. Palanca: para accionar a los dos lados. Llave: robusta. ergonómica. con tres	Unidad	2	$ 467.180	$ 934.360	$ 400.000	$ 800.000	$ 433.590	$ 867.180	0	0	0	2

	posiciones de fumigación: continua. intermitente y bloqueo total. Manguera: de alta resistencia. en caucho reforzado. Boquillas: viene dos boquillas: una metálica de cono hueco de 1000cc y una en pilimero de cortina de 600cc. Filtro recipiente: nuevo diseño. cónico. con mayor capacidad filtrante y no genera salpicaduras. Tanque: 20L. en polietileno de alta densidad con mirilla indicadora de													

	nivel. resistente al impacto y protegido contra la luz ultravioleta Correas: curvas. separadas. acolchadas y ajustables. con reata de 2mm de espesor mayor comodidad y resistencia para trabajo pesado. Chasis: tubular 100% plástico. de alta resistencia ergonómico con agarraderas.												
54	Grapadora cosedora manual para invernaderos industrial incluye grapa industrial galvanizada (5000 unidades referenci	Unidad	3	$ 370.336	$ 1.111.008	$ 370.000	$ 1.110.000	$ 370.168	$ 1.110.504	2	1	0	0

	a 5019). De acero de calidad, con un diseño ergonóm ico permite su fácil manipula ción, con comparti miento de carga con capacida d de minimo 85 grapas												
5 5	Guantes de trabajo de segurida d multiuso s en palma recubiert o de látex, de nylon y nitrilo talla M. Puño elástico cerrado. Anatómi co. Dorso aireado para mantene r fresca la mano. Resisten cia mecánic a. Imperme able a aceites en la	U ni da d	81	$ 27.752	$ 2.247.9 12	$ 34.000	$ 2.754.00 0	$ 30.876	$ 2.5 00. 956	30	15	16	20

	palma. Proporciona un agarre fuerte y de máxima destreza. Sólo para riesgos mínimos. Largo: 9" (22.86cm). Composición: 40% Nylon • 60% Nitrilo. Dip Normal												
56	Guantes desechables 100 % Latex, corto, calibre 10, todo uso, antibacterial, flexi-bles, ergonomicos, se pueden lavar y re-utilizar, acorde a lo requerido por la FDA respecto al contacto con alimentos, calibre 10. Caja	Unidad	6	$ 99.258	$ 595.548	$ 72.000	$ 432.000	$ 85.629	$ 513.774	6	0	0	0

	por 50 unidades											
57	Hoja de segueta de 12" 24 dientes metalica	Unidad	10	$ 7.100	$ 71.000	$ 30.000	$ 300.000	$ 18.550	$ 185.500	0	0	6	4
58	Juego 20 Llaves Combinadas Incluye: 20 piezas Viene en un atractivo dispensador plástico portátil que facilita el almacenaje;(10) 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 11/16, 3/4 & 7/8 Pg.;(10) 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 & 18 mm	Unidad	2	$ 339.806	$ 679.612	$ 400.000	$ 800.000	$ 369.903	$ 739.806	0	0	2	0

59	Juego De 11 Brocas Acero Rápido Y Concreto Brocas de alta velocidad fabricadas en acero M2, de larga duración con flauta en acabado óxido negro y puntas split point (130°) Brocas para concreto con cuerpo de acero al cromo que ofrece mayor resistencia al desgaste, con puntas de cruz (130°) Estuche organizador tipo libro Medidas marcadas en cada broca para fácil identificación ESPECIF	Unidad	2	$ 120.700	$ 241.400	$ 120.000	$ 240.000	$ 120.350	$ 240.700	0	0	2	0

	ICACION ES Zanco (Brocas alta velocida d- Metal): Zanco P3 (3/16" y 1/4") / Zanco Redondo (1/16" a 1/8") Zanco (Brocas para concreto): Zanco P3 Contenid o: 7 brocas de alta velocida d (metal) y 4 brocas para concreto												
6 0	Juego De Llaves Inglesas, Llave De Trinquet e 14 Piezas	U ni da d	1	$ 99.400	$ 99.400	$ 74.000	$ 74.000	$ 86.700	$ 86. 700	1	0	0	0
6 1	Juego de Martillos 3 Piezas Uña Fibra de Vidrio 27 mm Superior Con 27 mm de tamaño, este martillo de uña de fibra	U ni da d	1	$ 222.94 0	$ 222.94 0	$ 145.000	$ 145.000	$ 183.970	$ 183 .97 0	0	0	1	0

	de vidrio Superiores adecuado para una amplia gama de trabajos de carpintería y construcción. Su mango antideslizante ofrece un control excepcional.												
62	Juego de tamices de suelo de 4 piezas, 12 "de diámetro - Estructura de acero inoxidable Tres tamices intercambiables con diferentes tamaños de malla Grado - Mezcla de filtro de suelo Pantallas de repuesto para desechos grandes disponibles. Con	Unidad	4	$ 319.358	$ 1.277.432	$ 224.900	$ 899.600	$ 272.129	$ 1.088.516	0	0	0	4

	tres tamices intercambiables | El marco de acero inoxidable de 12 "sostiene aproximadamente una taza, tamaños de malla del tamiz: .1" .2 "y .25"											
63	Juegos De 5 Pinzas Para Entomología Que inlcuya 2 pinzas de peso pluma, una punta estrecha (4.5 '') y una punta ancha (4.25''); pinzas para pinchar insectos hechas con acero inoxidable quirúrgico (4.5 ''); pinzas de microdisección, vástago	Unidad	4	$ 284.000	$ 1.136.000	$ 200.000	$ 800.000	$ 242.000	$ 968.000	2	0	0	2

	largo con puntos muy finos (4.5 ''); y fórceps de microdisección, curvados con puntos muy finos (4.5 «). Dimensiones del kit: 5 ”W x 7” L x 0.50 ”H (Aprox.). Peso: 2.5 oz. (Aprox.).												
64	Kit de Llaves con Copas 108 Piezas Acabado: cromo vanadio pulido-Incluye: trinquete impulsor de 3/8 pulg., 3/8 pulg., Copas de 6 puntos de tamaño SAE de 3/8 pulg., 7/16 pulg., 1/2 pulg., 9/16 pulg., 5/8	Unidad	1	$ 312.258	$ 312.258	$ 419.900	$ 419.900	$ 366.079	$ 366.079	0	0	1	0

	pulg., 11/16 pulg. y 3/4 pulg. Métrico 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm y 17 mm. Copas profundas de 3/8 pulg. Y 6 puntos de tamaño SAE 9/16 pulg., 5/8 pulg., 11/16 pulg., 3/4 pulg. Y métrico 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm. Copas de 6 puntas de 1/4 pulg. De profundidad de tamaño SAE 11/32 pulg., 3/8 pulg., 7/16 pulg., 1/2 pulg. Y métrico 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm.													

	Incluye accesorios como unidad de 1/4 pulg. Con extensión de 3 pulg., Unidad de 3/8 pulg. Con extensión de 3 pulg., Adaptador reductor de 3/8 pulg. A 1/4 pulg., Destornillador de punta de agarre múltiple con agarre de vinilo, 28 piezas mm / SAE hexagonal llaves, brocas MaxFit y (5) destornilladores para tuercas. Material: cromo vanadio Número de piezas: 108 Estuche de accesori													

	os extraíble para herramientas eléctricas. Destornillador de brocas de vinilo antideslizante duradero con máxima comodidad. Trinquete de 72 dientes de liberación rápida para un trinquete de alto par. Anillo de control moleteado.												
65	Kit de Protección con Pantalón Contiene escafandra, mascarilla desechable, gafas, guantes, camisa y pantalón. Este kit es ideal para las aplicaciones agícolas y	Unidad	2	$ 247.080	$ 494.160	$ 174.000	$ 348.000	$ 210.540	$ 421.080	0	0	0	2

	procesos de desinfección.											
66	Kit de Rodillos y Brochas Intercambiables Acabado Fino contiene bandeja plastica, rodillo intercambiable fino 9" + repuesto, rodillo junior fino 3", brocha popular mona 2 1/2.	Unidad	2	$ 38.340	$ 76.680	$ 26.900	$ 53.800	$ 32.620	$ 65.240	0	0	0	2
67	Kit Germinacion Semillero: Bandeja de 72 celdas+base+domo Largo x Ancho x Profundidad 55 cm x 29 cm x 20 cm. Peso150 g	Unidad	24	$ 88.040	$ 2.112.960	$ 78.000	$ 1.872.000	$ 83.020	$ 1.992.480	24	0	0	0
68	Lima Redonda Para Motosierra en acero 7/32pg	Unidad	3	$ 102.240	$ 306.720	$ 80.000	$ 240.000	$ 91.120	$ 273.360	0	3	0	0

	Ø = 5.50mm largo*ancho de 200 mm x 5.5 mm por 12 Unidades											
69	Lima Redonda Para Motosierra en acero 7/32pg Ø = 5.50mm largo*ancho de 200 mm x 5.5 mm por 12 Unidades	Unidad	1	$ 102.240	$ 102.240	$ 41.698	$ 41.698	$ 71.969	$ 71.969	1	0	0	0
70	Lima Triangular Pesada Bastarda de 6 Pulgadas Mango Ergonómico	Unidad	3	$ 8.946	$ 26.838	$ 16.000	$ 48.000	$ 12.473	$ 37.419	0	3	0	0
71	Llanta Antipinchazo Maciza Con Rhin 350-8 para carretilla Caracteristicas *La rueda en poliuretano y su llanta de acero robustoes	Unidad	6	$ 73.840	$ 443.040	$ 110.000	$ 660.000	$ 91.920	$ 551.520	4	2	0	0

	resistente a los pinchazos. *gomaespuma (PU), la rueda resulta igual de cómoda que una de aire. *Para un cambio rápido, Funciona con la mayoría de las carretillas habituales y convence por su capacidad de carga Neumático : 350-8/4.00 - 8 Ancho: 80 mm Alto: 380 mm Capacidad de carga : 150KG Rhin : 8" en Acero												
72	Llave para Tubo de Alto Rendimiento Tipo Americana. Ancho 25 mm. Largo 10	Unidad	2	$ 41.180	$ 82.360	$ 61.900	$ 123.800	$ 51.540	$ 103.080	0	2	0	0

	pulgadas. Diámetro de apertura 25 mm											
73	Machete barrigón pulido 18 pulgadas. (46cm largo aproximadamente).Espesor: 1,8 mmAcero Inoxidable. Machete de alta calidad, adecuado para trabajo pesado, con filo duradero y resistente, mango antideslizable	Unidad	15	$ 14.761	$ 221.415	$ 23.900	$ 358.500	$ 19.330	$ 289.950	0	0	15	0
74	Machete de alta calidad Niquelado 3 canales de 22 pulgadas, adecuado para trabajo pesado, con filo duradero y resistente, mango	Unidad	38	$ 25.560	$ 971.280	$ 24.900	$ 946.200	$ 25.230	$ 958.740	10	4	0	24

	antidesli zable. De 56 cm de largo y color plateado más Funda para machete en cuero de 22 pulgadas de 7,5 cm de ancho y 56 cm de largo.												
75	MALLA GANSO 1.60 X2 1/2 X 36 MTS C18	Unidad	2	$ 358.851	$ 717.702	$ 280.000	$ 560.000	$ 319.425	$ 638.850	0	0	0	2
76	Malla Zaranda Reforzada 3mm X 3mm 10 m	Unidad	1	$ 595.690	$ 595.690	$ 450.000	$ 450.000	$ 522.845	$ 522.845	0	1	0	0
77	Mango De Madera Para Carretilla 152.40 Cm	Unidad	4	$ 56.800	$ 227.200	$ 129.900	$ 519.600	$ 93.350	$ 373.400	4	0	0	0
78	MANGUERA 1/2", SUPER REFORZADA 4 CAPAS, CONEXIONES METAL, 20M CARACTERÍSTICAS: - Manguera de PVC	Unidad	1	$ 121.396	$ 121.396	$ 99.000	$ 99.000	$ 110.198	$ 110.198	1	0	0	0

	fabricada en 4 capas - Conexiones reforzadas - Tecnología anti-torceduras. - Con refuerzo de tramado radial resistente a la alta presión - Capuchón rígido que facilita el ajuste de la conexión ESPECIFICACIONES: - Largo: 20 m - Diámetro: 1/2" (12.7 mm) - Espesor de pared: 2 mm - Presión de trabajo: 17 kgf/cm² - Peso por metro: 133 g - Tipo de empaque: Atado PISTOLA PLASTICA RECUBRI													

	MIENTO 9 FUNCIONES Conexión: 3/4 - 11.5 NH Empaque: Tarjeta Peso: 150 g Características: 9 Funciones de riego: regadera con chorro presurizado, rotatoria, cono, regadera, vertical, plano, remojador, brisa y chorro a presión, Cabeza giratoria para elegir el riego y clip para flujo continuo Cuerpo fabricado de plástico ABS y mango ergonómico con recubrimiento aislante Resorte de acero inoxidabl													

	e resistente a la corrosión											
79	Manguera de polietileno revestida, calibre 60 de 1/2 pulgada. Rollo por 100 metros 120psi	Rollo	31	$ 109.340	$ 3.389.540	$ 98.000	$ 3.038.000	$ 103.670	$ 3.213.770	1	9	0	21
80	Manguera Riego 1/2 Pulgada Reforzada X 15 Mts Color Verde	Unidad	2	$ 36.920	$ 73.840	$ 70.900	$ 141.800	$ 53.910	$ 107.820	0	0	0	2
81	Manguera riego agricola 1 1/2 pulgada polietileno - 100 metros calibre 40	Rollo	1	$ 309.560	$ 309.560	$ 297.845	$ 297.845	$ 303.702	$ 303.702	1	0	0	0
82	Manguera Riego Agricola 1 Pulgada Para Alta Presión. Calibre 60. Rollo	Rollo	53	$ 177.500	$ 9.407.500	$ 135.333	$ 7.172.649	$ 156.416	$ 8.290.048	53	0	0	0

	por 100 metros											
83	Manguera riego agrícola diámetro Interior: 3/4" pulgada 19,05 milímetros C40 x 100 metros, grosor Pared: ± 2,50 milímetros Presión de Trabajo: 90 PSI, presión de Ruptura: 308 PSI, materia Prima: Plástico, PEBD peletizado de primera Pos Industrial.	Rollo	44	$ 198.800	$ 8.747.200	$ 135.000	$ 5.940.000	$ 166.900	$ 7.343.600	18	0	0	26
84	Manguera Riego agrícola línea peletizada raya azul 2". Calibre 60 Para Alta Presión (120 psi). Rollo * 100 m	Rollo	14	$ 85.200	$ 1.192.800	$ 85.000	$ 1.190.000	$ 85.100	$ 1.191.400	0	0	0	14

85	Martillo De Uña 16 Onz Cabo Metalico Largo del martillo: 32 cm Material de la cabeza: Acero Material de la manija: Acero y Goma	Unidad	4	$ 42.458	$ 169.832	$ 29.900	$ 119.600	$ 36.179	$ 144.716	0	0	0	4
86	Martillo de Uña de 13 Onzas Mango Madera. Dimensiones. Ancho. 950 mm. Espesor. 50 mm.	Unidad	3	$ 28.258	$ 84.774	$ 41.000	$ 123.000	$ 34.629	$ 103.887	0	3	0	0
87	Nebulizador Riego Jardines Cultivos 360° Y 180° Paq X 60unid Alcance minimo 1 m Alcance máximo 4 m Cantidad de boquillas 1 No ajustable	Paquete	4	$ 28.116	$ 112.464	$ 21.000	$ 84.000	$ 24.558	$ 98.232	2	2	0	0

88	Pala tipo santander en acero forjado DIMENSIONES: - ALTO: 28 cm - ANCHO: 16 cm - LARGO: 120 cm	Unidad	9	$ 20.644	$ 185.796	$ 23.378	$ 210.402	$ 22.011	$ 198.099	0	0	0	9
89	Paladraga con Mangos en Madera •Características : Cabeza de hojas de acero templado, Mangos de madera, Apertura máxima 6", Mangos: 45", Calibre: 15. •Material de la hoja : 13.5 cm	Unidad	12	$ 54.670	$ 656.040	$ 80.000	$ 960.000	$ 67.335	$ 808.020	0	0	0	12
90	Palín ahoyadora agrícola plano con cabo resistente. Ancho 168 mm x Alto 493 mm, espesor: 2,3 mm,	Unidad	19	$ 28.806	$ 547.314	$ 35.000	$ 665.000	$ 31.903	$ 606.157	0	5	0	14

	longitud del cabo 1.5 m.											
91	Perro Acero Inoxidable Para Guaya Tipo Liviano De 1/8	unidad	40	$ 1.704	$ 68.160	$ 3.723	$ 148.920	$ 2.713	$ 108.520	40	0	0	0
92	Pintura tipo esmalte para exteriores tipo 1 super lavable por galon de 3785 ml, Color Amarillo Vivo	Unidad	1	$ 202.607	$ 202.607	$ 150.000	$ 150.000	$ 176.303	$ 176.303	0	0	0	1
93	Pintura tipo esmalte para exteriores tipo 1 super lavable por galon de 3785 ml, Color Azul mediterraneo	Unidad	1	$ 202.607	$ 202.607	$ 150.000	$ 150.000	$ 176.303	$ 176.303	0	0	0	1
94	Pintura tipo esmalte para exteriores tipo 1 super lavable por galon de 3785 ml,	Unidad	1	$ 202.607	$ 202.607	$ 150.000	$ 150.000	$ 176.303	$ 176.303	0	0	0	1

	Color negro											
95	Pintura tipo esmalte para exteriores tipo 1 super lavable por galon de 3785 ml, Color Rojo Colonial	Unidad	1	$ 202.607	$ 202.607	$ 150.000	$ 150.000	$ 176.303	$ 176.303	0	0	0	1
96	Pintura tipo esmalte para exteriores tipo 1 super lavable por galon de 3785 ml, Color Verde Primaveral	Unidad	1	$ 202.607	$ 202.607	$ 150.000	$ 150.000	$ 176.303	$ 176.303	0	0	0	1
97	Plástico Invernadero cal 7 de 8mts Ancho X 13 Mts Largo, con aditivo para intemperie con filtro UV	Unidad	2	$ 965.600	$ 1.931.200	$ 585.000	$ 1.170.000	$ 775.300	$ 1.550.600	0	0	0	2
98	Puntilla con cabeza, de 2 1/2" de larga, calibre 11, por	Unidad	18	$ 6.390	$ 115.020	$ 8.500	$ 153.000	$ 7.445	$ 134.010	2	5	0	11

	caja de 500 9											
99	Puntilla 3 1/2" x 8, con cabeza plana grafilada y punta en forma de diamante, equivalencia 89 x 4.19 fabricadas en acero SAE 1008 o 1012. Resistencia a la tracción > 70 kgf / mm2. Caja por 500 gr	Caja	35	$ 6.390	$ 223.650	$ 8.500	$ 297.500	$ 7.445	$ 260.575	2	5	0	28
100	Puntilla 3" x 9, con cabeza plana grafilada y punta en forma de diamante, equivalencia 76.20x 3.76 mm, fabricadas en acero SAE 1008 o 1012. Resistencia a la tracción	Caja	79	$ 6.390	$ 504.810	$ 8.500	$ 671.500	$ 7.445	$ 588.155	2	0	0	77

	> 70 kgf / mm2. caja por 500 gr											
101	Puntilla 4"x 6, con cabeza plana grafilada y punta en forma de diamante, equivalencia 100x 6.16 fabricadas en acero SAE 1008 o 1012. Resistencia a la tracción > 70 kgf /mm2. Caja por 1000 gr	Caja	16	$ 6.390	$ 102.240	$ 8.500	$ 136.000	$ 7.445	$ 119.120	2	0	0	14
102	Puntilla 5" longitud 125 mm, diámetro aproximado 4,88 mm. Cabeza plana en acero galvanizado. Caja de 500 gramos	Unidad	2	$ 6.390	$ 12.780	$ 8.500	$ 17.000	$ 7.445	$ 14.890	2	0	0	0
103	Puntilla 6" x 4, con cabeza plana	Caja	16	$ 6.390	$ 102.240	$ 8.500	$ 136.000	$ 7.445	$ 119.120	2	0	0	14

	grafilada y punta en forma de diamante, equivalencia 152 x 6.05 fabricadas en acero SAE 1008 o 1012. Resistencia a la tracción > 70 kgf / mm2. Caja por 1000 gr											
104	Puntilla común 3" para aisladores tipo pivote. Caja por 500 gramos	Unidad	5	$ 6.390	$ 31.950	$ 8.500	$ 42.500	$ 7.445	$ 37.225	0	5	0	0
105	Regadera Plástica de 8 Litros - Colores ; Ficha técnica. Dimensiones. Ancho. 13 cm. Alto. 27 cm. Largo. 45 cm.	Unidad	9	$ 63.900	$ 575.100	$ 29.900	$ 269.100	$ 46.900	$ 422.100	0	0	0	9
106	Rollo Manguera Jardín Swan, Tipo Liviano	Unidad	3	$ 85.200	$ 255.600	$ 118.750	$ 356.250	$ 101.975	$ 305.925	3	0	0	0

	(60 PSI de resistencia) 1/2 Pulgada X 100 Metros											
107	Segueta De Arco Para Trabajos Manuales Corte Fino Pelacables Uso: Materiales Solidos y Finos Dientes por pulgada: 24 Material de la manija: Plástico Resistente Largo del serrucho : 300 mm **que incluya 3 hojas adaptables al marco	Unidad	1	$ 39.760	$ 39.760	$ 28.000	$ 28.000	$ 33.880	$ 33.880	1	0	0	0
108	Serrucho plegable 12". Hoja curva plegable que se guarda en el mango, Longitud de hoja 12" (305mm	Unidad	7	$ 53.960	$ 377.720	$ 55.000	$ 385.000	$ 54.480	$ 381.360	0	0	0	7

	), Dureza de hoja 50 HRc, Dientes por pulgada 7. Botón de seguridad. Mango plástico tipo "D" con grip anti-deslizante. Longitud total 20 3/4" (527mm). Peso 290 g.												
109	Set 3 Alicates Fabricados en acero, material resistente y duradero. El Juego de Alicates 3 Piezas cuenta con un alicate universal, que aprieta y afloja, corta alambres y pela cables. Es de mandíbulas cortas y estriadas. Uno de	Unidad	2	$ 49.700	$ 99.400	$ 179.800	$ 359.600	$ 114.750	$ 229.500	0	0	2	0

	corte, que está dotado de unas mandíbulas de forma diagonal, muy útiles para seccionar cables, cortar alambres y otras piezas de pequeño diámetro. Otro de cigüeña, para cortar, doblar y sujetar. Este permite trabajar alambres y cables y, gracias a su punta, pueden ingresar en pequeñas cavidades.												
110	Set de brocas multipropósito madera, muro y metal desde 1/8" hasta 3/8", kit	Unidad	1	$ 142.852	$ 142.852	$ 99.000	$ 99.000	$ 120.926	$ 120.926	1	0	0	0

	de 18 piezas												
111	Set de Brochas 3 Unidades Características : Para Pinturas Latex, Esmaltes al Agua y Óleos, Terminación suave, Incluye 1 brocha 1 1/2\, 1 Brocha 2\, 1 Brocha 3\ •Espesor : 2.54 cm •Largo : 35.56 cm	Unidad	5	$ 21.300	$ 106.500	$ 45.000	$ 225.000	$ 33.150	$ 165.750	0	0	5	0
112	Set De Destornilladores De 50 Piezas Con estuche Incluye: (2) ph1 x 4 in (2) ph2 x 4 in (1) 1/4 in x 4 in ranurado (1) 3/16 in x 3 in destornilladores ranurados (1) destornillador multipun	Unidad	3	$ 170.258	$ 510.774	$ 260.000	$ 780.000	$ 215.129	$ 645.387	0	0	3	0

	ta (2) destornilladores rechonchos (estándar) (2) destornilladores de bolsillo (6) juego de destornilladores de precisión (2) destornilladores acodados (31) puntas Material: Acero Número de piezas: 50												
113	Silla táctica en lona y base de aluminio Medidas: 34 cm(alto) 24 cm (profundidad) 27 cm (ancho)	Unidad	13	$ 56.232	$ 731.016	$ 39.900	$ 518.700	$ 48.066	$ 624.858	0	0	0	13
114	Soldadura Eléctrica Electrodo 6013 1/8 Caja X 1 Kg	Unidad	3	$ 29.820	$ 89.460	$ 21.000	$ 63.000	$ 25.410	$ 76.230	0	3	0	0
115	Tabla legajadora A 4 con	Uni	7	$ 31.240	$ 218.680	$ 36.900	$ 258.300	$ 34.070	$ 238	0	0	0	7

	tapa, azul	dad						.490				
116	Tanque de almacenamiento de 500 litros. Dimensiones 94 X 78 cm. Polietileno 100% virgen con aditivo U.V. Incluye tapa y accesorios de entrada (1/2") , salida (1") y rebose (1") en PVC	Unidad	4	$ 570.884	$ 2.283.536	$ 550.000	$ 2.200.000	$ 560.442	$ 2.241.768	0	0	0	4
117	Tanque de almacenamiento; Capacidad volumétrica1.000 litros. Polietileno 100% virgen con aditivo U.V. Alto 145 cm, Ancho126 cm. Tapa y accesorios de entrada (1/2"), salida (1") y rebose	Unidad	9	$ 1.023.239	$ 9.209.151	$ 950.000	$ 8.550.000	$ 986.619	$ 8.879.571	0	2	0	7

	(1") en PVC. Color negro, con accesorios para la conexión y flotador, filtro UV.												
118	Tanque plástico en Polietileno de una capacidad de 2.000 Litros, con Tapa y accesorios de entrada (1/2"), salida (1") y rebose (1") en PVC en material de Polietileno 100% virgen con aditivo U.V. avalado por la FDA DE EE.UU para contener alimentos y bebidas .	unidad	3	$ 1.903.056	$ 5.709.168	$ 1.400.000	$ 4.200.000	$ 1.651.528	$ 4.954.584	0	3	0	0
119	Tapa plastica para bandeja de	Unidad	10	$ 16.330	$ 163.300	$ 32.000	$ 320.000	$ 24.165	$ 241.650	0	0	0	10

	germinación germinador. TAPA DOMO TRASPARENTE. Fabricada en pet Calibre 55 dimensiones: 55 cm x 29 cm y 7cm de alta.55 x 29											
120	Tapabocas Mascarilla N95 Ref 9010 Marca 3m Paquete X 20 Color Blanco	Unidad	3	$ 142.000	$ 426.000	$ 40.000	$ 120.000	$ 91.000	$ 273.000	0	0	0	3
121	Tapón Final Cinta - Riego 16 mm (paquete * 20 Unidades).	Paquete	21	$ 14.200	$ 298.200	$ 15.000	$ 315.000	$ 14.600	$ 306.600	0	0	0	21
122	Teja Arquitect Azul 1.01X6M Cal.31 0.27Mm	Unidad	14	$ 149.100	$ 2.087.400	$ 125.000	$ 1.750.000	$ 137.050	$ 1.918.700	0	0	0	14
123	Tijera podadora manual en polipropileno y	Unidad	19	$ 22.720	$ 431.680	$ 72.000	$ 1.368.000	$ 47.360	$ 899.840	8	2	0	9

	acero, cuchilla en acero especial templado, para un filo resistente y duradero. Resorte eficiente para accionar la apertura de la cuchilla. Dimensiones tijera: Alto 1.5 cm, Ancho 8 cm, Largo 20,8 cm.											
124	Tornillo con tuerca; Varilla Roscada 3/8 * 100 cm + 20 tuercas 3/8.	Unidad	20	$ 25.560	$ 511.200	$ 12.677	$ 253.540	$ 19.118	$ 382.360	20	0	0	0
125	Tornillos de 1 1/4 con empaque capuchon. 50 unidades. Tornillo Cubierta Autoperforante Arandela 1-1/4 Paquete 100 unidades	Unidad	2	$ 7.100	$ 14.200	$ 75.000	$ 150.000	$ 41.050	$ 82.100	0	2	0	0

126	Tuerca 1/2" zink resistente al oxido, para apretar varilla de 1/2 roscada zincada	Unidad	36	$ 355	$ 12.780	$ 200	$ 7.200	$ 277	$ 9.972	0	20	0	16
127	Tuerca 3/8 zink resistente al oxido, para apretar varilla de 3/8 roscada zincada, paquete x 50 unidades	Unidad	20	$ 355	$ 7.100	$ 22.000	$ 440.000	$ 11.177	$ 223.540	0	20	0	0
128	Tuerca 3/8 zink resistente al oxido, para apretar varilla de 3/8 roscada zincada, paquete x 60 unidades	Bolsa	25	$ 355	$ 8.875	$ 16.000	$ 400.000	$ 8.177	$ 204.425	0	0	0	25
129	Unión Cinta - Riego Por Goteo 16 mm (paquete * 10 Unidades).	Paquete	21	$ 5.254	$ 110.334	$ 5.500	$ 115.500	$ 5.377	$ 112.917	0	0	0	21

130	Valvula de llenado con flotador intregrado para tanque de 500 litros. Resistente a rayos UV.	Unidad	4	$ 110.618	$ 442.472	$ 110.000	$ 440.000	$ 110.309	$ 441.236	0	0	0	4
131	Válvula enlace de bola – Unión manguera conexión HDPE 2". Cuerpo y tuercas de polipropileno de alta densidad, garras de cetal, anillo de gomas de nitrilo butadieno, ideal para sistemas de riego.	Unidad	7	$ 27.568	$ 192.976	$ 30.000	$ 210.000	$ 28.784	$ 201.488	0	0	0	7
132	Válvula para Cinta - Riego de 16 mm a 16 mm (paquete * 10 unidades).	Paquete	7	$ 45.724	$ 320.068	$ 45.000	$ 315.000	$ 45.362	$ 317.534	0	0	0	7
133	Válvula; conexión de manguera 2" a	Paquete	42	$ 45.724	$ 1.920.408	$ 47.000	$ 1.974.000	$ 46.362	$ 1.947.204	0	0	0	42

	cinta de riego16 mm (paquete *10 Und).											
134	Varilla roscada de 1/2" x 1 metro zicada, en acero	Unidad	4	$ 35.784	$ 143.136	$ 30.000	$ 120.000	$ 32.892	$ 131.568	0	0	0	4
135	Varilla roscada de 3/8 x 1 metro zicada, en acero	Unidad	66	$ 21.300	$ 1.405.800	$ 18.000	$ 1.188.000	$ 19.650	$ 1.296.900	0	0	0	66
136	Yoyo Trimcut De Nylon Para Guadaña Shindaiwa B45 C35 Sistemas de alimentación de la tanza: Manual Diámetro máximo de la tanza: 100 mm Largo: 50 cm	Unidad	4	$ 74.266	$ 297.064	$ 45.000	$ 180.000	$ 59.633	$ 238.532	0	3	0	1
137	Zapapico 3105 de 5 Lb. Zapapico 3105 de 5 Lb. Referencia: T1208310550. Largo total:	Unidad	5	$ 59.782	$ 298.910	$ 42.000	$ 210.000	$ 50.891	$ 254.455	0	0	0	5

	467 mm. Pala: 200 mm. Punta: 210 mm. Ancho Pala: 108 mm												
138	Zaranda en madera grande 49cm x 84cm con malla 6 x 6 mm	Unidad	5	$ 51.120	$ 255.600	$ 47.000	$ 235.000	$ 49.060	$ 245.300	3	0	0	2

VALOR PROMEDIO COTIZACIONES HERRAMIENTAS: CIENTO SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($106.955.174), DISTRIBUIDOS POR ÁREA PROTEGIDA ASÍ:

- Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce**: $ 34.150.094**
- Parque Nacional Natural Pisba: **$ 13.624.437**
- Santuario de Fauna y Flora Iguaque**: $ 6.340.877**
- Parque Nacional Natural El Cocuy **$ 52.839.766**

B. MATERIALES

Item	Descripción	Unidad de Medida	CANTIDAD TOTAL	**AGROPLASTICOS**		**INGFRACOL**				**TOTAL POR ÁREA PROTEGIDA**			
				Valor unitario incluido impuestos	Valor total (incluido impuestos)	Valor unitario incluido impuestos	Valor total (incluido impuestos)	Valor unitario incluido impuestos	Valor total (incluido impuestos)	SFFGARF	PNNPISBA	SFFIGU	PNNELCOCUY

1	Abrazadera Cremallera al Carbón Tamaño: 05 3/4" - 1/2" Banda estampada con sistema de troquelado, perforada y tornillo sin fin. Banda fabricada en acero inoxidable y tornillo en acero al carbono. Para fijación de acoples en mangueras de baja presión, hasta 300 Psi.	Unidad	50	$ 5.680	$ 284.000	$ 2.800	$ 140.000	$ 4.240	$ 212.000	0	0	50	0

2	Abrazadera Cremallera al Carbón Tamaño: 06 1/2" Banda estampada con sistema de troquelado, perforada y tornillo sin fin. Banda fabricada en acero inoxidable y tornillo en acero al carbono. Para fijación de acoples en mangueras de baja presión, hasta 300 Psi.	Unidad	50	$ 3.550	$ 177.500	$ 2.500	$ 125.000	$ 3.025	$ 151.250	0	0	50	0

3	Abrazadera Cremallera al Carbón Tamaño: 12 1" Banda estampada con sistema de troquelado, perforada y tornillo sin fin. Banda fabricada en acero inoxidable y tornillo en acero al carbono. Para fijación de acoples en mangueras de baja presión, hasta 300 Psi.	Unidad	50	$ 5.245	$ 262.250	$ 3.700	$ 185.000	$ 4.472	$ 223.600	0	0	50	0
4	Abrazadera metálica tipo industrial 2 pulgad	Unidad	5	$ 2.130	$ 10.650	$ 5.000	$ 25.000	$ 3.565	$ 17.825	0	5	0	0

	as												
5	Abrazadera Titan de media pulgada, 1/2". Metálica y con cremallera	Unidad	250	$ 6.390	$ 1.597.500	$ 8.200	$ 2.050.000	$ 7.295	$ 1.823.750	0	0	0	250
6	Acople Inserto Rigido Tubo Pvc/ Manguera Riego de 1/2"	Unidad	20	$ 2.130	$ 42.600	$ 2.000	$ 40.000	$ 2.065	$ 41.300	20	0	0	0
7	Acople PG Tamaño: 1" Material: Polietileno Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.	Unidad	10	$ 2.130	$ 21.300	$ 1.600	$ 16.000	$ 1.865	$ 18.650	0	0	10	0

8	Acople PG Tamaño: 1/2" Material: Polietileno Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.	Unidad	10	$ 1.420	$ 14.200	$ 900	$ 9.000	$ 1.160	$ 11.600	0	0	10	0
9	Acople PG Tamaño: 3/4" Material: Polietileno Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.	Unidad	10	$ 2.130	$ 21.300	$ 1.500	$ 15.000	$ 1.815	$ 18.150	0	0	10	0

10	Acoples Tee de 1/2" Material: polietileno Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.	Unidad	5	$ 2.130	$ 10.650	$ 1.600	$ 8.000	$ 1.865	$ 9.325	0	0	5	0
11	Acoples Tee de 1" Material: Polietileno Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.	Unidad	5	$ 3.550	$ 17.750	$ 2.800	$ 14.000	$ 3.175	$ 15.875	0	0	5	0

12	Acoples Tee de 3/4" Material: polietileno Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.	Unidad	5	$ 3.550	$ 17.750	$ 2.600	$ 13.000	$ 3.075	$ 15.375	0	0	5	0
13	Alambre Calibre 12 Galvanizado. Alambre de 2.77mm galvanizado, resistencia a la corrosión. Uniformidad en el diámetro y en el recubrimiento de zinc.	Kilo	68	$ 8.991	$ 611.388	$ 9.500	$ 646.000	$ 9.245	$ 628.660	28	40	0	0

	Acabado brillante.												
14	Alambre de púas-Calibre 12.5 x 400 metros, galvanizado/Acero ASTM A 121-07 (diámetro y recubrimiento), de dos hilos retorcidos, con púas de 4 puntas de alambre galvanizado en caliente. Rollo por 400 metros	Rollo	8	$ 379.633	$ 3.037.064	$ 350.000	$ 2.800.000	$ 364.816	$ 2.918.528	0	8	0	0
15	Alambre de pua calibre 14 de 350 metros,	Rollo	15	$ 236.512	$ 3.547.680	$ 206.862	$ 3.102.930	$ 221.687	$ 3.325.305	0	0	0	15

	cuatro puntas galvanizado												
16	Alambre De Púas Calibre 16. Rollo por 200mts con separacion de puas a 4" con un recubrimiento de plastico de PVC de 1,65 mm en la parte interna y 2.41 mm en la parte externa Caracteristicas Resistencia mínima a la ruptura de 431 kgf Calibre 16 Acero Inoxidable Recubi	Rollo	10	$ 96.512	$ 965.120	$ 126.496	$ 1.264.956	$ 111.503	$ 1.115.030	10	0	0	0

	erto en PVC Torsión Doble Puntas Afiladas Protección UV												
17	Alambre de púas de cuatro puntas galvanizado calibre 14 x 500 mt	Rollo	30	$ 309.679	$ 9.290.370	$ 315.000	$ 9.450.000	$ 312.339	$ 9.370.170	0	0	0	30
18	Alambre dulce galvanizado calibre 20	Kg	11	$ 13.916	$ 153.076	$ 13.608	$ 149.688	$ 13.762	$ 151.382	11	0	0	0
19	Amarraderas plasticas de 4mm x 30 cm paquete por 100 unidades blanca y negra	Paquete	4	$ 63.900	$ 255.600	$ 7.446	$ 29.784	$ 35.673	$ 142.692	0	4	0	0
20	Amarre para teja Metalic	Paquete	1	$ 45.440	$ 45.440	$ 30.000	$ 30.000	$ 37.720	$ 37.720	0	1	0	0

	a 26Cm de Largo, Calibre 18 Paquete por 100 unidades/amarres												
21	Amarre Plástico negro con un largo de 20 cm y un ancho de 3mm Paquete por 100 unidades	Paquete	4	$ 63.900	$ 255.600	$ 6.000	$ 24.000	$ 34.950	$ 139.800	0	4	0	0
22	Amarre Plástico negro con un largo de 30 cm y un ancho de 4,8 mm Paquete por 100 unidades	Paquete	4	$ 63.900	$ 255.600	$ 6.000	$ 24.000	$ 34.950	$ 139.800	0	4	0	0
23	Arena amarilla lavada de rio	Metros cubic	23	$ 142.000	$ 3.266.000	$ 115.862	$ 2.664.828	$ 128.931	$ 2.965.413	18	0	0	5

		o											
24	Arena de peña	Metros cúbicos	13	$ 142.000	$ 1.846.000	$ 190.000	$ 2.470.000	$ 166.000	$ 2.158.000	0	13	0	0
25	Aviso de 40 x 20 Cm en lamina de polietileno calibre 80 La señalización debe tener 20 cm de alta por 40 cm de ancha. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un	Unidad	3	$ 31.240	$ 93.720	$ 35.000	$ 105.000	$ 33.120	$ 99.360	0	0	0	3

	área máximo de 5 x 5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia. Debe contener la palabra ZONA DE BODEGA en tipo de letra Nunito Sans.												
26	Aviso de 40 x 20 Cm en lamina de polietileno calibre 80 La señalización debe tener 20 cm de alta por 40 cm de ancha. El Texto En color azul con el	Unidad	3	$ 31.240	$ 93.720	$ 35.000	$ 105.000	$ 33.120	$ 99.360	0	0	0	3

	logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 5 x 5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia. Debe contener la palabra ZONA DE GERMINACION en tipo de letra Nunito Sans.												
27	Aviso de 40 x 20 Cm en lamina	Unidad	3	$ 31.240	$ 93.720	$ 35.000	$ 105.000	$ 33.120	$ 99.360	0	0	0	3

	de polietileno calibre 80 La señalización debe tener 20 cm de alta por 40 cm de ancha. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 5 x 5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colom												

	bia. Debe contener la palabra ZONA DE LENADO DE BOLSAS Y PREPARACIÓN DE SUSTRATO en tipo de letra Nunito Sans.												
28	Aviso de 40 x 20 Cm en lamina de polietileno calibre 80 La señalización debe tener 20 cm de alta por 40 cm de ancha. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales	Unidad	3	$ 31.240	$ 93.720	$ 35.000	$ 105.000	$ 33.120	$ 99.360	0	0	0	3

	Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 5 x 5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia. Debe contener la palabra ZONA DE PREPARACION DE MEZCLAS Y LAVADO DE HERRAMIENTAS en tipo de letra Nunito Sans.												

29	Aviso de 40 x 20 Cm en lamina de polietileno calibre 80 La señalización debe tener 20 cm de alta por 40 cm de ancha. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 5 x 5 cm con la palabra Parques	Unidad	3	$ 31.240	$ 93.720	$ 38.000	$ 114.000	$ 34.620	$ 103.860	0	0	0	3

	Nacionales Naturales De Colombia. Debe contener la palabra ZONA DE DISPOSICION DE RESIDUOS SOLIDOS en tipo de letra Nunito Sans.												
30	Aviso de 40 x 20 Cm en lamina de polietileno calibre 80 La señalización debe tener 20 cm de alta por 40 cm de ancha. El Texto En color azul con el logo de Parques		3	$ 31.240	$ 93.720	$ 11.667	$ 35.000	$ 21.453	$ 64.359	0	0	0	3

	Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 5 x 5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia. Debe contener la palabra PATIO DE CRECIMIENTO en tipo de letra Nunito Sans.												
31	Bandejas germinadoras plásticas de 32 cavidades.	Unidad	50	$ 17.040	$ 852.000	$ 11.667	$ 583.333	$ 14.353	$ 717.650	50	0	0	0

	Medidas de la bandeja: base mayor 5,8 x 5,8 cm, base menor 4.4 x 4.4 profundidad 5.6 cm, volumen 144 ml.												
32	Base asfáltica sólida para impermeabilizar x 1kg	Kilo	25	$ 16.025	$ 400.625	$ 11.667	$ 291.667	$ 13.845	$ 346.125	0	0	0	25
33	Bloque tradicional numero 4, de arcilla cocida	Unidad	3000	$ 2.272	$ 6.816.000	$ 2.200	$ 6.600.000	$ 2.236	$ 6.708.000	0	30000	0	0
34	Bolsa Basura 90x120cm Rollo X10Und Grande Negro	Kit por 10 unidades	7	$ 49.700	$ 347.900	$ 15.000	$ 105.000	$ 32.350	$ 226.450	0	0	0	7
35	Bolsa de papel Kraft Con Cierre Hermé	unidad	200	$ 1.761	$ 352.200	$ 2.000	$ 400.000	$ 1.880	$ 376.000	100	0	0	100

	tica con Visor, Altura x Largo x Ancho: 4 cm x 25 cm x 18 cm, Material: Papel kraft												
36	Bolsa plástica para vivero con fuelle de 10 x 25 cm plástico calibre 3. Paquete por 100 bolsas	Paquete	1100	$ 12.070	$ 13.277.000	$ 11.000	$ 12.100.000	$ 11.535	$ 12.688.500	600	0	0	500
37	Bolsa plástica para vivero con fuelle de 15 cm x 29 cm plástico calibre 3. Paquete por 100 bolsas	Paquete	490	$ 11.360	$ 5.566.400	$ 11.000	$ 5.390.000	$ 11.180	$ 5.478.200	240	0	0	250

38	Bolsas para vivero en polietileno original de alta densidad, negro, aditivos (tratamiento para protección de radiación UV), de 12x12 cm, perforadas, calibre N° 4, paquete por 100 bolsas)	Paquetes	40	$ 8.520	$ 340.800	$ 11.000	$ 440.000	$ 9.760	$ 390.400	0	0	40	0
39	Bolsas para vivero en polietileno original de alta densidad, negro, aditivos (tratamiento para protección de radiaci	Paquete	490	$ 9.940	$ 4.870.600	$ 6.136	$ 3.006.818	$ 8.038	$ 3.938.620	240	0	0	250

	ón UV), de 12x23 cm, con fuelle, perforadas, calibre N° 3, paquete por 100 bolsas)												
40	Bolsas para vivero en polietileno original de alta densidad, negro, aditivos (tratamiento para protección de radiación UV), de 16x12 cm, perforadas, calibre N° 4, paquete por 100 bolsas)	Paquetes	154	$ 11.360	$ 1.749.440	$ 11.000	$ 1.694.000	$ 11.180	$ 1.721.720	0	0	154	0
41	Boquillas De Agua De Nebuli	Unidad	120	$ 25.933	$ 3.111.960	$ 22.000	$ 2.640.000	$ 23.966	$ 2.875.920	0	0	0	120

	zación Con Conector En T para manguera de media Pulgadas , construida en plástico y cobre												
42	Botiquín Tipo A Morral [completo] Reglamentario Que contenga - Gasas estériles x 20 unidades - Botella de alcohol 345 ml. - Baja lenguas x 20 unidades - Caja completa de guantes de látex 100	Kit	3	$ 149.100	$ 447.300	$ 120.000	$ 360.000	$ 134.550	$ 403.650	0	0	0	3

	unidades - Venda elástica 2 x 5 yardas - Venda elástica 3 x 5 yardas - Venda elástica 5 x 5 yardas - Esparadrapo de tela Rollo - Venda algodón laminado 3 x 5 yardas - Venda algodón laminado 5 x 5 yardas - Jabón quirúrgico o Yodopovidona - Solución salina 500 cc o en reemplazo 2												

	unidades de 250 cc - Termómetro digital												
43	BUJE PVC PRESION 1 1/2 X 1 SOLDADO GERFOR	Unidad	5	$ 6.390	$ 31.950	$ 2.800	$ 14.000	$ 4.595	$ 22.975	0	0	0	5
44	cemento estructural x 50kg recubierto en bolsa plástica, para mayor durabilidad	Unidad	10	$ 45.156	$ 451.560	$ 35.000	$ 350.000	$ 40.078	$ 400.780	0	0	10	0
45	Cabo de madera para pala draga	Unidad	15	$ 54.670	$ 820.050	$ 32.900	$ 493.500	$ 43.785	$ 656.775	0	15	0	0

	hoyadora (Eucalipto)												
46	Cabo en madera para Picas o Zapapicos	Unidad	10	$ 11.360	$ 113.600	$ 12.000	$ 120.000	$ 11.680	$ 116.800	0	0	0	10
47	Cadena Para Motosierra De 50 Cm	Unidad	1	$ 94.507	$ 94.507	$ 75.000	$ 75.000	$ 84.753	$ 84.753	0	0	0	1
48	Caja De Paso 10x10x7,contruido en plastico	Unidad	10	$ 6.391	$ 63.910	$ 5.000	$ 50.000	$ 5.695	$ 56.950	0	0	0	10
49	Canal amazonas blanca 3 metros Medidas Ala alta:13.5cm x Ala baja: 9.6cm x Base: 12cm Características: Canal completamente resistente a la	Unidad	5	$ 105.790	$ 528.950	$ 90.000	$ 450.000	$ 97.895	$ 489.475	0	5	0	0

	corrosión del óxido, resiste la exposición a rayos ultra violeta. Material: Pvc Uso: Hogar, oficina y construcción Color: Blanco												
50	Canec a plástic a 55 Galone s con tapa hermét ica, para conser var for rajes	Un idad	20	$ 261.919	$ 5.238.380	$ 180.000	$ 3.600.000	$ 220.959	$ 4.419.180	0	0	0	20
51	Canec a Plastic a Azul con tapa plastic a y zuncho metalic o de 30 litros o 8 gls tapa zuncho 50 cm alto, 28 cm	Un idad	6	$ 46.860	$ 281.160	$ 85.000	$ 510.000	$ 65.930	$ 395.580	0	0	6	0

	de diametro Certificada de FDA												
52	Cemento bulto x 50kg con sello de calidad ICONTEC ISO 9001 (V.2008) ISO14001 y sello ICONTEC	Bulto	156	$ 45.156	$ 7.044.336	$ 35.000	$ 5.460.000	$ 40.078	$ 6.252.168	29	90	0	37
53	Cinta para marcaje de árboles por 300 pies . Las cintas para marcaje de árboles son fluorescentes, pueden ser vistas fácilmente, y están hechas de vinilo. 1 3/16 de pulgad	Unidad	4	$ 56.800	$ 227.200	$ 37.231	$ 148.924	$ 47.015	$ 188.060	0	4	0	0

	as de ancho x 300 pies de largo por rollo. Resiste frío hasta -20 grados farenheit.												
54	Cinta Teflón 3/4 Pulgadas 15 Metros Industrial	Unidad	5	$ 7.810	$ 39.050	$ 7.500	$ 37.500	$ 7.655	$ 38.275	0	0	0	5
55	Codo presión de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	85	$ 568	$ 48.280	$ 1.233	$ 104.833	$ 900	$ 76.500	70	0	0	15
56	Contenedor Con Ruedas Plástica 208 Litros Negra Con Tapa Durakart (55 Galones)	Unidad	2	$ 979.658	$ 1.959.316	$ 850.000	$ 1.700.000	$ 914.829	$ 1.829.658	0	0	0	2

57	Etiquetas impermeables para plantas. Tamaño: 6cm ancho total x 10cm alto total. Material: plástico duradero. Borde suave y resistente a los rayos UV. No dañará tu mano ni tu planta. Fácil de escribir y muy visible. Adecuado para macetas y jardín. Se limpia fácilmente con un limpiador	Paquete	8	$ 36.920	$ 295.360	$ 20.250	$ 162.000	$ 28.585	$ 228.680	8	0	0	0

	doméstico para su reutilización y comodidad para marcar. Paquete por 100 unidades												
58	Filtro Disco O Anillos 2 pulgadas (Riego goteo-aspersión. Con acople reducción hembra 2 pulgadas a una.	Unidad	2	$ 129.341	$ 258.682	$ 97.800	$ 195.600	$ 113.570	$ 227.140	2	0	0	0
59	Gafas de Seguridad de 21.5 cm x 11 cm x 5.5 cm en empaque Gafas de seguridad -Ligero marco	Unidad	6	$ 11.360	$ 68.160	$ 7.500	$ 45.000	$ 9.430	$ 56.580	0	0	0	6

	envolvente -Lente resistente en policarbonato - Protección contra escombros - Resistente a arañazos y golpes												
60	Grapa 5019 Para Grapadora Invernaderos P6	Caja	13	$ 19.596	$ 254.748	$ 24.615	$ 320.000	$ 22.105	$ 287.365	12	1	0	0
61	Grapa Para Cerca Alambre De Puas 1'' X 9 caja por un kilogramo Medida : 1'' x 9. Cantidad aproximada por kilo: 236 grapas. Uso: Fijación de Alambr	Kg	25	$ 19.880	$ 497.000	$ 15.265	$ 381.625	$ 17.572	$ 439.300	10	15	0	0

	es. Cerramiento												
62	Grapas para cerca de alambre de púa 1 1/4" x 9 medidas 31.75 x 3.76 mm fabricada en acero SAE 1006 o 1008. Recubrimiento de zinc liviana > 65g / m2 kilo	Kilo	66	$ 19.880	$ 1.312.080	$ 15.000	$ 990.000	$ 17.440	$ 1.151.040	0	0	0	66
63	Gravilla a granel, Triturado 3/4 pulgada por m3	Metros cúbicos	11	$ 184.600	$ 2.030.600	$ 210.000	$ 2.310.000	$ 197.300	$ 2.170.300	0	11	0	0
64	Guaya de Acero 1/16'' Recubierta Pvc de 75 M. Carga 170 kg	Rollo	3	$ 126.806	$ 380.418	$ 113.333	$ 340.000	$ 120.069	$ 360.207	2	0	0	1

65	Guaya de Acero 1/8" Recubierta PVC de 75 m Carga 730 kg x 2 Unidades	Metros	7	$ 253.470	$ 1.774.290	$ 315.000	$ 2.205.000	$ 284.235	$ 1.989.645	0	7	0	0
66	Hoja x 2 segueta bimetálica nicholson nf1224 NF 1224R x2	Unidad	1	$ 14.200	$ 14.200	$ 14.000	$ 14.000	$ 14.100	$ 14.100	0	0	0	1
67	Inserto Pvc A Polietileno 1/2" - Humboldt	Unidad	60	$ 3.550	$ 213.000	$ 2.700	$ 162.000	$ 3.125	$ 187.500	0	0	0	60
68	Ladrillo macizo 20 x 10 x 6 cm	Unidad	1200	$ 852	$ 1.022.400	$ 1.000	$ 1.200.000	$ 926	$ 1.111.200	0	1200	0	0
69	Lima De Afilado 6'' Triangular X 12 Unidades	Unidad	2	$ 136.320	$ 272.640	$ 85.000	$ 170.000	$ 110.660	$ 221.320	0	0	0	2
70	Lima Para Motosierra 3/16 X 2 Unds	Kit x 2 unidades	3	$ 19.880	$ 59.640	$ 15.000	$ 45.000	$ 17.440	$ 52.320	0	0	0	3

71	Limpiador pvc 1/64 galon 56 gr	Unidad	5	$ 6.915	$ 34.575	$ 11.169	$ 55.845	$ 9.042	$ 45.210	0	5	0	0
72	Lonas O Costal En Fibra Nuevas De 25 Kilos X 24 Unidades	kit x 24 unidades	5	$ 65.675	$ 328.375	$ 25.000	$ 125.000	$ 45.337	$ 226.685	0	0	0	5
73	Lupa Doble De Joyería Zoom 30x Y 60x con Luz Led Pliegues en cubierta metálica protectora Hecho del vidrio óptico de alta calidad Bright LED iluminación de luz, uno para cada lente Peque	Unidad	6	$ 103.660	$ 621.960	$ 32.000	$ 192.000	$ 67.830	$ 406.980	6	0	0	0

	ños aros de metal permite el acceso rio para llavero o collar 2 en 1 bucle: 30 aumen tos con lente de 22mm y 60 aumen tos con lente de 12mm.												
74	Malla borreg uera, gradua da, galvani zada, doble capa de zinc, calibre vertica l 10,5 y calibre horizo ntal 14,5 altura de 1 metro y largo de 50 metros , con 2 o 3	Ro llo	70	$ 397.4 58	$ 27.822. 060	$ 350.0 00	$ 24.500. 000	$ 373.729	$ 26.161.0 30	0	0	0	70

	líneas aceradas, graduada con nudo reforzado												
75	Malla Electrosoldada 4x4Mm 15x15 Cm 2.35x6M Diaco	Unidad	2	$ 123.398	$ 246.796	$ 100.000	$ 200.000	$ 111.699	$ 223.398	2	0	0	0
76	Malla eslabonada de 10 Mt de largo por 1.8 metros de alto, de metal 2-1/4x2-1/4 2.5mm	Rollo por 10 metros	2	$ 411.966	$ 823.932	$ 350.000	$ 700.000	$ 380.983	$ 761.966	0	2	0	0
77	Malla Plástica Multiusos 20mmx20mm H180cm Rollo 30 m Verde Laferretteri	Rollo x 30 metros	3	$ 547.978	$ 1.643.934	$ 250.600	$ 751.800	$ 399.289	$ 1.197.867	3	0	0	0

78	Malla Plastica Rollo X 1 metro X 10 metros. Elaborada con polietileno muy finos, aditivo UV muy económicas y flexibles. Medidas: 15mm x 15mm Abertura, 10mts largo, 1mts ancho	Rollo	6	$ 96.560	$ 579.360	$ 105.000	$ 630.000	$ 100.780	$ 604.680	6	0	0	0
79	Manguera 6 Mm Rollo X 25 Mts Conducción Sistemas De Riego	Rollo	1	$ 36.920	$ 36.920	$ 26.000	$ 26.000	$ 31.460	$ 31.460	0	0	0	1

80	Manguera de alta presión de ½ “ Material: polietileno Presión Máxima: 130 psi Mangueras de uso pesado de gran resistencia, liviana, contra la corrosión, cubierta lisa, grabado técnico y preciso para evitar fugas en el uso a presión, fácil de manipular y alta durabilidad. Rollo de 100 mts	Rollo	3	$ 65.320	$ 195.960	$ 70.000	$ 210.000	$ 67.660	$ 202.980	0	0	3	0

81	Manguera de alta presión de ¾ “ Material: polietileno Presión Máxima: 130 psi Mangueras de uso pesado de gran resistencia, liviana, contra la corrosión, cubierta lisa, grabado técnico y preciso para evitar fugas en el uso a presión, fácil de manipular y alta durabilidad. Rollo de 100 mts	Rollo	15	$ 92.300	$ 1.384.500	$ 90.000	$ 1.350.000	$ 91.150	$ 1.367.250	0	0	15	0

82	Manguera de alta presión de 1” Material: polietileno Presión Máxima: 130 psi Mangueras de uso pesado de gran resistencia, liviana, contra la corrosión, cubierta lisa, grabado técnico y preciso para evitar fugas en el uso a presión, fácil de manipular y alta durabilidad. Rollo de 100 mts	Rollo	2	$ 127.800	$ 255.600	$ 125.000	$ 250.000	$ 126.400	$ 252.800	0	0	2	0
83	MANILA	Rollo	2	$ 175.3	$ 350.74	$ 144.0	$ 288.000	$ 159.685	$ 319.370	0	2	0	0

	MATIZADA N° 12 X 65 MTS			70	0	00							
84	Marcador Permanente Negro Caja *10 Unidades	Caja	2	$ 29.820	$ 59.640	$ 35.000	$ 70.000	$ 32.410	$ 64.820	0	0	0	2
85	Microconector 4mm Rosca X 10 Un	Unidad	5	$ 4.828	$ 24.140	$ 4.500	$ 22.500	$ 4.664	$ 23.320	0	0	0	5
86	Pegante PVC en Humedo 1/8 Galón 1/2 pulgadas rinde aprox 150 unds,3/4 pulgadas rinde aprox 125 unds,1 pulgadas rinde aprox 108 unds,1-1/14 pulgadas rinde aprox 100 unds,1	Unidad	8	$ 79.287	$ 634.296	$ 55.900	$ 447.200	$ 67.593	$ 540.744	0	0	8	0

	-1/2 pulgadas rinde aprox 88 unds,2 pulgadas rinde aprox 75 unds,2 -1/2 pulgadas rinde aprox 50 unds,3 pulgadas rinde aprox 30 unds, 4 pulgadas rinde aprox 20 unds,6 pulgadas rinde aprox 13 unds												
87	Pendón en Lona de 1.3 metros x 50 cm. Debe contener la palabra Bienvendios	Unidad	2	$ 134.900	$ 269.800	$ 50.000	$ 100.000	$ 92.450	$ 184.900	0	0	0	2

	al Vivero del Parque Nacional Natural El Cocuy. en tipo de letra Nunito Sans. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 10 x10 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De												

	Colombia.												
88	Pendón en Lona de 1.3 metros x 50 cm. Debe contener la palabra Bienvenidos al Vivero del Parque Nacional Natural El Cocuy. en tipo de letra Nunito Sans. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales Natura	Unidad	1	$ 134.900	$ 134.900	$ 50.000	$ 50.000	$ 92.450	$ 92.450	0	0	0	1

	les de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 10 x10 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia en una extremo y el logo del Hogar Juvenil campesino de Tame en una tamaño de 10 x 10 cm en otro extremo.												
89	Perfil rectangular metálico de 76 x 38 x	Unidad	28	$ 183.115	$ 5.127.220	$ 146.000	$ 4.088.000	$ 164.557	$ 4.607.596	0	28	0	0

	1.4mm de espesor x 6 m de largo												
90	Perro Para Cable Galvanizado 3/16 Paquete X 100 Unidade	Unidad	1	$ 52.398	$ 52.398	$ 40.000	$ 40.000	$ 46.199	$ 46.199	0	0	0	1
91	Pintura blanca tipo 1 color BLANCO, Cuñete por 5 galones	Cuñete x 20 lt	1	$ 202.607	$ 202.607	$ 280.000	$ 280.000	$ 241.303	$ 241.303	0	0	0	1
92	Pistola Metálica Para Manguera 8 Funciones	Unidad	2	$ 44.162	$ 88.324	$ 40.000	$ 80.000	$ 42.081	$ 84.162	0	0	0	2
93	Plano de Evacuación en poliestireno con impresión fotoluminiscente de 45×30 cm Que incluya Incluye:	Unidad	3	$ 364.997	$ 1.094.991	$ 250.000	$ 750.000	$ 307.498	$ 922.494	0	0	0	3

	Cinta adhesiva doble faz industrial. Manual de Instalación. Recomendaciones de uso y cuidado. Empaque para envío.												
94	Plástico Negro 3m Ancho X Cal 3 X 150 M	Rollo	1	$ 486.918	$ 486.918	$ 350.000	$ 350.000	$ 418.459	$ 418.459	0	0	0	1
95	Plastico negro calibre 8 medidas 6 metros ancho por 6 metros largo	Rollo	2	$ 915.900	$ 1.831.800	$ 200.000	$ 400.000	$ 557.950	$ 1.115.900	2	0	0	0
96	Plástico transparente para invernadero con aditivo para	Rollo	5	$ 1.402.591	$ 7.012.955	$ 1.050.000	$ 5.250.000	$ 1.226.295	$ 6.131.475	4	0	0	1

	intemperie con filtro UV. Rollo de 6 metros de ancho por 50m largo. Agrolene. Calibre 6												
97	Polisombra 65% negra, rollo por 4 metros ancho 100 metros largo	Rollo	3	$ 540.736	$ 1.622.208	$ 700.000	$ 2.100.000	$ 620.368	$ 1.861.104	3	0	0	0
98	Poste de madera plastica. Plástico polietileno de alta densidad, cuadrado con base, de 10 cm x 10 cm x 2,0 m, con punta piramidal, con	Unidad	242	$ 141.494	$ 34.241.548	$ 115.000	$ 27.830.000	$ 128.247	$ 31.035.774	242	0	0	0

	filtro UV, antiflama y con garantía, macizo.												
99	Postes en madera plástica reciclada para cercar. Dimensiones: 8cm x 8cm x2.50 m de alto, totalmente mecizo. con filtro UV, antiflama y con garantía.	Unidad	50	$ 78.069	$ 3.903.450	$ 34.122	$ 1.706.100	$ 56.095	$ 2.804.750	0	10	0	40
100	Removedor Pvc 1/4 Galon 760Gr Limpiador, Soldaduras y Lubricantes.	Unidad	10	$ 40.200	$ 402.000	$ 52.000	$ 520.000	$ 46.100	$ 461.000	2	0	8	0
101	Rollo de Alambre De	Rollo x 10	3	$ 323.121	$ 969.363	$ 119.933	$ 359.800	$ 221.527	$ 664.581	3	0	0	0

	Cobre #12 COLORES X 100M	0 metros											
102	Rollo de polisombra al 35%. Rollo por 50 metros de largo y 4 metros de ancho	Rollo x 50 metros	1	$ 388.654	$ 388.654	$ 350.000	$ 350.000	$ 369.327	$ 369.327	0	0	0	1
103	Señalización elaborada en lamina de polietileno calibre 80. La señalización debe tener 6 cm de alta por 20 cm de ancha. Debe contener la palabra Fungicidas en tipo de letra Nunito Sans. El Texto En		3	$ 28.400	$ 85.200	$ 15.000	$ 45.000	$ 21.700	$ 65.100	0	0	0	3

	color azul con el logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 25.5 x 2.5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia.												
104	Señalización elaborada en lamina de polietileno calibre 80. La señalización debe tener 6 cm de	Unidad	3	$ 28.400	$ 85.200	$ 15.000	$ 45.000	$ 21.700	$ 65.100	0	0	0	3

	alta por 20 cm de ancha. Debe contener la palabra herramientas en tipo de letra Nunito Sans. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 2.5 x 2.5 cm con la palabra Parques Nacionales												

	Naturales De Colombia.												
105	Señalización elaborada en lamina de polietileno calibre 80. La señalización debe tener 6 cm de alta por 20 cm de ancha. Debe contener la palabra Insecticidas en tipo de letra Nunito Sans. El Texto En color azul con el logo de	Unidad	3	$ 28.400	$ 85.200	$ 15.000	$ 45.000	$ 21.700	$ 65.100	0	0	0	3

	Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 25.5 x 2.5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia.												
106	Señalización elaborada en lamina de polietileno calibre 80. La señalización debe tener 6 cm de alta por 20 cm de ancha. Debe	Unidad	3	$ 28.400	$ 85.200	$ 15.000	$ 45.000	$ 21.700	$ 65.100	0	0	0	3

	contener la palabra Productos Biológicos en tipo de letra Nunito Sans. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior derecha que ocupe un área máximo de 2.5 x 2.5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia.												

107	Señalización elaborada en lamina de polietileno calibre 80. La señalización debe tener 6 cm de alta por 20 cm de ancha. Debe contener la palabra Zona de desinfección en tipo de letra Nunito Sans. El Texto En color azul con el logo de Parques Nacionales Naturales de Colombia en la esquina superior	Unidad	3	$ 28.400	$ 85.200	$ 15.000	$ 45.000	$ 21.700	$ 65.100	0	0	0	3

	derecha que ocupe un área máximo de 2.5 x 2.5 cm con la palabra Parques Nacionales Naturales De Colombia.												
108	Soldadura para PVC. Frasco de pegante para pvc en humedo por 1/16 galon 236 ml	unidad	11	$ 56.516	$ 621.676	$ 11.169	$ 122.859	$ 33.842	$ 372.262	10	1	0	0
109	Soldadura PVC 1/32Gl 118ml. Solución de resina de PVC. Especialmente formulada para soldar Tuberías de	Unidad	4	$ 30.497	$ 121.988	$ 18.615	$ 74.460	$ 24.556	$ 98.224	0	4	0	0

	PVC. Las uniones hechas en soldadura líquida son más resistentes que la misma Tubería.												
110	Solvente mezcla de hidrocarburos	Galón	47	$ 66.456	$ 3.123.432	$ 50.000	$ 2.350.000	$ 58.228	$ 2.736.716	0	0	0	47
111	Sombrero con cubre nuca color Azul Oscuro Sombrero Tipo Safari con Cubre Nuca Safari en dril, 65/35 poliéster/algodón con un peso de 245 gr/ m2 Ala de 8cms de ancho	Unidad	10	$ 31.098	$ 310.980	$ 23.000	$ 230.000	$ 27.049	$ 270.490	0	0	0	10

	Copa de 9.5 Cms de alto 20 cms diametro Capa en dril, ribeteada en sesgo de tela 33 cms ancho y 23 cms largo Diámetro 35 cms Tapa costura en tela para la copa Broche metálico Cordón y puntera plástica ajustable												
112	T de Manguera de media pulgada	Unidad	105	$ 12.780	$ 1.341.900	$ 1.990	$ 209.000	$ 7.385	$ 775.425	45	0	0	60
113	Tabla en plastico masizo de 10.5 x 2.5 x 300	Unidad	30	$ 67.943	$ 2.038.290	$ 65.000	$ 1.950.000	$ 66.471	$ 1.994.130	0	0	0	30

	cm												
114	Tabla Plasticas Dimensiones: 10.5 x 2.5 x 300 cm Peso: 7.5Kg	Unidad	20	$ 67.943	$ 1.358.860	$ 55.000	$ 1.100.000	$ 61.471	$ 1.229.420	0	0	0	20
115	Tablas de apoyo plastica con almacenamiento. Planillero Acrilico. Tamaño A4, Protección de los documentos contra la lluvia y el polvo. Material: Polipropileno. Espesor: 2.8 cm. Largo x Ancho: 34 cm x 24 cm	Unidad	8	$ 31.240	$ 249.920	$ 37.625	$ 301.000	$ 34.432	$ 275.456	3	0	0	5

116	Tapa interior derecha en Pvc 16x14 cm para canal pvc (Amazona)	Unidad	2	$ 6.390	$ 12.780	$ 8.000	$ 16.000	$ 7.195	$ 14.390	0	2	0	0
117	Tapa interior izquierda en Pvc 16x14 cm para canal pvc (Amazona)	Unidad	2	$ 6.390	$ 12.780	$ 8.000	$ 16.000	$ 7.195	$ 14.390	0	2	0	0
118	Tapón Final 16mm (paquete X 10 Unidades)	Unidad	10	$ 12.070	$ 120.700	$ 12.000	$ 120.000	$ 12.035	$ 120.350	0	0	0	10
119	Tarjeta PVC Calibre 30 defondo blanco, Dimensiones 15 x 6 cm	unidad	200	$ 1.136	$ 227.200	$ 500	$ 100.000	$ 818	$ 163.600	0	0	0	200
120	Tee 16 mm para Mangueras de riego. Fabricado Con Polipro	Unidad	8	$ 568	$ 4.544	$ 15.900	$ 127.200	$ 8.234	$ 65.872	0	8	0	0

	pileno Original Y Proteccion Uv, Logintud Apropiada Para Ensamble Perfecto												
121	Tee Peinazo Tipo Aluminio de 1.00 mm por 6 metros de largo	Unidad	11	$ 92.158	$ 1.013.738	$ 40.954	$ 450.494	$ 66.556	$ 732.116	0	11	0	0
122	Tee Universal Rápida Tamaño: 1" Acoples con cuerpo y tuercas en Polietileno con alta resistencia a los rayos UV. Conexiones rápidas y seguras.	Unidad	2	$ 36.352	$ 72.704	$ 25.600	$ 51.200	$ 30.976	$ 61.952	0	0	2	0

	Libre de corrosión y óxido. Presión de trabajo 160 Psi (para dimensiones entre 3/8 y 1") y 90 Psi (para dimensiones entre 1 1/4 "y 4")												
123	Tee Universal Rápida Tamaño: 1/2" Acoples con cuerpo y tuercas en Polietileno con alta resistencia a los rayos UV. Conexiones rápidas y seguras. Libre de corrosi	Unidad	2	$ 18.602	$ 37.204	$ 13.100	$ 26.200	$ 15.851	$ 31.702	0	0	2	0

	ón y óxido. Presión de trabajo 160 Psi (para dimensiones entre 3/8 y 1") y 90 Psi (para dimensiones entre 1 1/4 "y 4")												
124	Tee Universal Rápida Tamaño: 3/4" Acoples con cuerpo y tuercas en Polietileno con alta resistencia a los rayos UV. Conexiones rápidas y seguras. Libre de corrosión y óxido. Presió	Unidad	2	$ 23.146	$ 46.292	$ 16.300	$ 32.600	$ 19.723	$ 39.446	0	0	2	0

	n de trabajo 160 Psi (para dimensiones entre 3/8 y 1") y 90 Psi (para dimensiones entre 1 1/4 "y 4")												
125	Teja arquitectonica, espesores 0.36mm, calibre 28, peso: 3.38kg/m 4mt x 1mt color verde	Unidad	8	$ 132.060	$ 1.056.480	$ 135.000	$ 1.080.000	$ 133.530	$ 1.068.240	0	0	0	8
126	Teja arquitectonica, espesores 0.36mm, calibre 28, peso: 3.38kg/m 5mt x 1mt color verde	Unidad	98	$ 132.060	$ 12.941.880	$ 135.000	$ 13.230.000	$ 133.530	$ 13.085.940	0	0	0	98
12	Teja de	Unida	50	$ 81.29	$ 4.064.7	$ 70.00	$ 3.500.0	$ 75.647	$ 3.782.35	0	50	0	0

7	fibrocemento de 3 metros X 92 cm de ancho	d		5	50	0	00		0				
128	Teja de zinc 3 metros de longitud X 80 cm de ancho calibre 34	Unidad	122	$ 56.090	$ 6.842.980	$ 49.000	$ 5.978.000	$ 52.545	$ 6.410.490	70	52	0	0
129	Teja Ondulada Metalica acero estructural grado 80; potente recubrimiento de Aluminio+Zinc+Silicio que genera mayor resistencia a la corrosión; mayor durabilidad en el tiempo; ancho Ancho: 366	Unidad	20	$ 44.872	$ 897.440	$ 35.000	$ 700.000	$ 39.936	$ 798.720	0	0	20	0

	centímetros, Espesor: 0.30 mm, Talla:366 x 78cm												
130	Teja 3.05 x 0.82 m N10 Termoacustica Silver Plateado - Acero Galvanizado	Unidad	10	$ 141.858	$ 1.418.580	$ 99.900	$ 999.000	$ 120.879	$ 1.208.790	10	0	0	0
131	Tela verde para cerramiento de polipropileno de 2.10 Ancho X 50 Mts Largo	Rollo por 50 metros	2	$ 202.776	$ 405.552	$ 124.900	$ 249.800	$ 163.838	$ 327.676	0	2	0	0
132	Tensores metálico para cerca eléctica Material: Galvanizado • Calibre: 14 • Dimensiones: 98mm	Paquete	1	$ 199.805	$ 199.805	$ 130.000	$ 130.000	$ 164.902	$ 164.902	0	1	0	0

	x 28mm x 35mm • Peso: 0.074 kg • Presentación: , Paquete de 30 unidades,												
133	Tornillo carriage zincado de 3/8 x 3"	Unidad	20	$ 1.305	$ 26.100	$ 1.200	$ 24.000	$ 1.252	$ 25.040	0	20	0	0
134	Tornillo goloso con capuchón de plástico con caucho de 2 !/2"	Unidad	780	$ 142	$ 110.760	$ 300	$ 234.000	$ 221	$ 172.380	0	0	0	780
135	Tornillo Para Madera número 8x2"Largo 2 pulgadas Dimensiones 8 x 2" Medidas 0.160 pulgad	Caja	8	$ 14.200	$ 113.600	$ 14.900	$ 119.200	$ 14.550	$ 116.400	0	8	0	0

	as, 2 pulgadas Tipo de cabeza Plana Uso Madera/aglomerado. Cantidad por paquete 100. Diámetro 0.160 pulgadas Tipo de tornillo Autoperforante												
136	Tornillo Para Madera número 8x2,5" diámetro de 4.2 mm y una longitud de 50 mmx 250 unidades	Caja	2	$ 35.500	$ 71.000	$ 6.300	$ 12.600	$ 20.900	$ 41.800	0	2	0	0
137	Tornillo Para Madera número 8x3" Material. Acero ;	Unidad	500	$ 142	$ 71.000	$ 630	$ 315.000	$ 386	$ 193.000	0	500	0	0

	Cantidad por paquete. 100 ; Largo. 3/4 pulgadas ; Diámetro. 0.160 pulgadas												
138	Tornillo Para Madera número 8x3,5"	Unidad	500	$ 142	$ 71.000	$ 200	$ 100.000	$ 171	$ 85.500	0	500	0	0
139	Tubo cerramiento galvanizado 1" x 1.5mm x 6m Espesor (mm) 1.5mm	Unidad	2	$ 75.260	$ 150.520	$ 48.900	$ 97.800	$ 62.080	$ 124.160	0	2	0	0
140	Tubo pvc de alta presión de 1/2" por 6m para agua potable Color Blanco.	Unidad	8	$ 19.880	$ 159.040	$ 25.000	$ 200.000	$ 22.440	$ 179.520	0	8	0	0
141	Tubo pvc de alta presión de 1/2" por 6m para	Unidad	3	$ 19.880	$ 59.640	$ 11.867	$ 35.600	$ 15.873	$ 47.619	3	0	0	0

	agua potable Color Blanco.												
142	Tubo pvc sanitario de 2 pulgadas X 6m	unidad	2	$ 78.100	$ 156.200	$ 50.000	$ 100.000	$ 64.050	$ 128.100	0	2	0	0
143	Unión en Pvc 16x14 cm para canal pvc (Amazona)	Unidad	3	$ 24.140	$ 72.420	$ 18.000	$ 54.000	$ 21.070	$ 63.210	0	3	0	0
144	Unión 1 pulgada Presión Diámetro: 1 pulgadas Material: PVC Garantía: 6 meses País de Origen: Colombia Color Blanco	Unidad	30	$ 2.130	$ 63.900	$ 1.400	$ 42.000	$ 1.765	$ 52.950	30	0	0	0
145	Unión 1 pulgada Presión Diámetro: 1	Unidad	15	$ 2.130	$ 31.950	$ 1.280	$ 19.200	$ 1.705	$ 25.575	15	0	0	0

	pulgadas Material: PVC Garantía: 6 meses País de Origen: Colombia Color Blanco												
146	Unión 1/2 Presión Diámetro: 1/2 pulgadas Material: PVC Garantía: 6 meses País de Origen: Colombia Color Blanco	Unidad	24	$ 568	$ 13.632	$ 992	$ 23.800	$ 779	$ 18.696	24	0	0	0
147	Unión de Mangueras - Reducción ¾" a ½" Material Polietileno Acoples fabricados en polietil	Unidad	5	$ 3.550	$ 17.750	$ 1.300	$ 6.500	$ 2.425	$ 12.125	0	0	5	0

	eno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.												
148	Unión de Mangueras - Reducción 1" a ¾" Material Polietileno Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.	Unidad	5	$ 7.100	$ 35.500	$ 3.000	$ 15.000	$ 5.050	$ 25.250	0	0	5	0
149	Unión de Mangueras - Reducción 1" a 1/2" Material Polietileno	Unidad	5	$ 5.680	$ 28.400	$ 3.000	$ 15.000	$ 4.340	$ 21.700	0	0	5	0

	Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.												
150	Unión para tubo galvanizado roscado de 1 1/5 pulgadas Anchura 0.0340 Mts. – Altura 0.0480 Mts. – Profundidad 0.0340 Mts		2	$ 3.053	$ 6.106	$ 3.400	$ 6.800	$ 3.226	$ 6.452	0	2	0	0
151	Unión PP Manguera Tamaño: 1" Material:Polietileno Acoples fabricados en polietil	Unidad	10	$ 4.402	$ 44.020	$ 3.500	$ 35.000	$ 3.951	$ 39.510	0	0	10	0

	eno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.												
152	Unión PP Manguera Tamaño: 1/2" Material:Polietileno Acoples fabricados en polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.	Unidad	10	$ 9.514	$ 95.140	$ 2.500	$ 25.000	$ 6.007	$ 60.070	0	0	10	0
153	Unión PP Manguera Tamaño: 3/4" Material:Polietileno Acoples fabricados en	Unidad	20	$ 12.780	$ 255.600	$ 2.500	$ 50.000	$ 7.640	$ 152.800	0	0	20	0

	polietileno de alta densidad para conexión de mangueras de conducción de agua.												
154	Válvula de Paso de Bola Material: PVC Tamaño: 1" Es el encargado de controlar el paso de un fluido a través de una tubería por medio del giro de la manija; es un accesorio muy usado en instalaciones domésticas, comerc	Unidad	5	$ 50.694	$ 253.470	$ 20.000	$ 100.000	$ 35.347	$ 176.735	0	0	5	0

	iales, industriales, instalación de tanques, albercas, baños y mucho más. suele ser usado como punto de corte de paso del fluido al momento de requerir realizar un mantenimiento o reparación.												
155	Válvula de Paso de Bola Material: PVC Tamaño: 1/2" Es el encargado de controlar el paso de un	Unidad	5	$ 20.306	$ 101.530	$ 8.000	$ 40.000	$ 14.153	$ 70.765	0	0	5	0

	fluido a través de una tubería por medio del giro de la manija; es un accesorio muy usado en instalaciones domésticas, comerciales, industriales, instalación de tanques, albercas, baños y mucho más. suele ser usado como punto de corte de paso del fluido al momento de requerir realizar un												

	mantenimiento o reparación.												
156	Válvula de Paso de Bola Material: PVC Tamaño: 3/4" Es el encargado de controlar el paso de un fluido a través de una tubería por medio del giro de la manija; es un accesorio muy usado en instalaciones domés	Unidad	5	$ 30.388	$ 151.940	$ 10.900	$ 54.500	$ 20.644	$ 103.220	0	0	5	0

	ticas, comerciales, industriales, instalación de tanques, albercas, baños y mucho más. suele ser usado como punto de corte de paso del fluido al momento de requerir realizar un mantenimiento o reparación.												
157	Válvula o registro pvc 1/2 pulgadas lisa 235 psi Tipo:Válvula Presión Máxima: 235	Unidad	10	$ 7.100	$ 71.000	$ 8.000	$ 80.000	$ 7.550	$ 75.500	10	0	0	0

	Psi Diámetro: 1/2 pulgadas Material: PVC												
158	Válvula o registro pvc 1/2 pulgadas lisa 235 psi Tipo:Válvula Presión Máxima: 235 Psi Diámetro: 1/2 pulgadas Material: PVC	Unidad	6	$ 7.100	$ 42.600	$ 4.600	$ 27.600	$ 5.850	$ 35.100	6	0	0	0
159	Válvula Pie Material: Pvc Tamaño: 1" Es una válvula fabricada con materiales de alta calidad y resistencia, diseñada especialmente para	Unidad	2	$ 50.978	$ 101.956	$ 70.900	$ 141.800	$ 60.939	$ 121.878	0	0	2	0

	controlar el paso de un fluido (agua) en un sentido. Presión Máxima : 114 psi												
160	Válvula Pie Material: Pvc Tamaño: 3" Es una válvula fabricada con materiales de alta calidad y resistencia, diseñada especialmente para controlar el paso de un fluido (agua) en un sentido. Presión Máxima : 114 psi	Unidad	2	$ 78.100	$ 156.200	$ 70.900	$ 141.800	$ 74.500	$ 149.000	0	0	2	0

161	Válvula pvc 1 pulgadas lisa 235 psi Tipo:Válvula Presión Máxima: 235 Psi Diámetro: 1 pulgadas Material: PVC	Unidad	10	$ 18.318	$ 183.180	$ 16.000	$ 160.000	$ 17.159	$ 171.590	10	0	0	0
162	Válvula pvc 1 pulgadas lisa 235 psi Tipo:Válvula Presión Máxima: 235 Psi Diámetro: 1 pulgadas Material: PVC	Unidad	6	$ 18.318	$ 109.908	$ 11.133	$ 66.800	$ 14.725	$ 88.350	6	0	0	0
163	Varilla Corrugada G60 W #3 (3/8 Pulg) X 6M. Varilla de amarre	Unidad	80	$ 21.300	$ 1.704.000	$ 21.000	$ 1.680.000	$ 21.150	$ 1.692.000	0	80	0	0

	utilizada en vigas y en fundición de placas, sistema sismorresistente, adecuada para construcciones de gran envergadura, con diseño corrugado tipo polígono												
164	Varilla G-60 W 1/2pulg x 6 mt Corrugada	Unidad	12	$ 35.784	$ 429.408	$ 38.000	$ 456.000	$ 36.892	$ 442.704	0	0	0	12
165	Varilla Lisa 3/4 de pulgada x 6m. Acero. Barras macizas, de superficie lisa y sección circular, se	Unidad	4	$ 110.470	$ 441.880	$ 84.000	$ 336.000	$ 97.235	$ 388.940	0	4	0	0

	fabrican a partir de palanquillas láminas en caliente.												
166	Varilla Roscada 1/2 100Cm Fixser	Unidad	15	$ 31.098	$ 466.470	$ 21.900	$ 328.500	$ 26.499	$ 397.485	0	15	0	0
167	Varilla roscada zincada de 3/8 " Largo de la rosca. 3/8 pulgadas, 1 m. Tipo de cabeza.	Unidad	20	$ 11.360	$ 227.200	$ 11.900	$ 238.000	$ 11.630	$ 232.600	0	20	0	0
168	Ventosa o valvula de alivio Tamaño: 1" Material: Polietileno de alta densidad. Descripción: Para todo sistema de riego	Unidad	6	$ 56.800	$ 340.800	$ 58.100	$ 348.600	$ 57.450	$ 344.700	0	0	6	0

	en el cual el llenado de tuberías presenta aire atrapado generando problemas en rupturas de tuberías o accesorios, esta válvula permitirá mantener un flujo constante de agua con el fin de garantizar un flujo homogeneo.												
169	Ventosa o valvula de alivio Tamaño: 1/2" Material: Polietileno de alta densidad. Descri	Unidad	2	$ 28.329	$ 56.658	$ 58.100	$ 116.200	$ 43.214	$ 86.428	0	0	2	0

	pción: Para todo sistema de riego en el cual el llenado de tuberías presenta aire atrapado generando problemas en rupturas de tuberías o accesorios, esta válvula permitirá mantener un flujo constante de agua con el fin de garantizar un flujo homogeneo.												
170	Ventosa o valvula de alivio Tamaño: 3/4" Material:	Unidad	2	$ 31.317	$ 62.634	$ 58.100	$ 116.200	$ 44.708	$ 89.416,00	0	0	2	0

	Polietileno de alta densidad. Descripción: Para todo sistema de riego en el cual el llenado de tuberías presenta aire atrapado generando problemas en rupturas de tuberías o accesorios, esta válvula permitirá mantener un flujo constante de agua con el fin de garantizar un flujo homogeneo.												
171	Tubo Rectangular	Unidad	15	$ 43.890	$ 658.350	$ 45.000	$ 675.000	$ 44.445	$ 666.675,00	0	15	0	0

	40 x 20 x 1.1mm C18 x 6m												
TOTAL									$ 212.178.246,00				

VALOR PROMEDIO COTIZACIONES MATERIALES (IMPUESTOS INCLUIDOS): DOSCIENTOS DOCE MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS MCTE ($212.178.246), Distribuidos por área protegida así:

- Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce**: $ 66.972.525**
- Parque Nacional Natural Pisba: **$ 41.732.401**
- Santuario de Fauna y Flora Iguaque**: $ 8.702.296**
- Parque Nacional Natural El Cocuy: **$ 94.771.024**

C. EQUIPOS

				AGROPLASTICOS DE OCCIDENTE		**INGFRACOL**				DISTRIBCUION POR AP		
Item	**Descripción**	**Unidad de Medida**	**Cantidad Total**	**Valor unitario incluido impuestos**	**Valor total (incluido impuestos)**	**Valor unitario incluido impuestos**	**Valor total (incluido impuestos)**	**Valor unitario incluido impuestos**	**Valor total (incluidos impuestos)**	SFFGARF	PNN Pisba	PNN Cocuy
1	**Medidor Digital de Humedad de Suelo** El Medidor de Humedad	Unidad	1	$ 4.281.300	$ 4.281.300	$ 1.861.455	$ 1.861.455	$ 3.071.377	$ 3.071.377	1	0	0

	debe contener una sonda de humedad de servicio pesado integrada de 8 pulgadas que monitorea los niveles de humedad en el suelo del 0 al 50 por ciento y una operación fácil con una sola mano. Presentar una carcasa duradera y resistente al agua con una gran pantalla LCD, retención de datos para congelar las											

	lecturas en la pantalla y función mínima / máxima. Que incluya una sonda de humedad reemplazable (MO750-P), 4 baterías AAA con su tapa del sensor de la sonda y el manual del usuario. Características Destacadas 1. Medición del contenido de humedad del suelo del 0 al 50%. 2. Fácil operación con una											

	sola mano. 3. Min / Max registra lecturas de humedad mínima y máxima. 4. Retención de datos para congelar la lectura en la pantalla. 5. Resistente al agua											
2	**Bomba de espalda** (fumigadora manual): Tanque en polietilino de alta densidad con mirilla indicadora de nivel, tapa segura con sello hermét	Unidad	7	$ 467.180	$ 3.270.260	$ 359.633	$ 2.517.431	$ 413.406	$ 2.893.842	0	0	7

	ico y diafragma de ventilación. Capacidad del Tanque: 20 L : 5.28 gl. Manguera de alta resistencia en caucho reforzado, Lanza metálica, boquilla en bronce, correas curvas separadas, acolchadas y ajustables. Sistemas de Inyección y Presión Hidráulica con Pistón y Cámara Externos (1 lt capacidad a 300 psi).											

	Dimensiones: Alto 54.1 cm Ancho 21.7 cm Largo 43 cm. Peso Neto: 5.8 kg.											
3	**Bascula 300 Kg Pes**o Colgante Digital Dinamómetro, carcasa metálica, capacidad: 300k/100g Función: Zero, tara, supervisión de nivel de carga consumo automático de bajo voltaje cuando está el equipo sin carga	Unidad	7	$ 227.694	$ 1.593.858	$ 329.900	$ 2.309.300	$ 278.797	$ 1.951.579	0	0	7

	de trabajo. Display: de 20mm LCD con luz de fondo Panel de botones protegidos contra la alta humedad Batería:(AA x 3 pilas) recargables											
4	Electrobomba Periférica 1/2 HP 110V fabricada en hierro, motor bobinado en cobre, impulsor en bronce, eje en acero inoxidable, alto rendimiento y trabajo continuo por	Unidad	2	$ 446.590	$ 893.180	$ 450.000	$ 900.000	$ 448.295	$ 896.590	0	2	0

	24 h, succión 1" y descarga 1", recomendada para bombeo de agua limpia, dimensiones Largo 20 cm; Alto 25 cm; Ancho 15 cm, Caudal máximo 40 l/min, Altura máxima de elevación 40 mts, Capacidad de succión 7 mts y Tiempo de uso continuo con manguera corrugada succión 1 pulgadas x 4,5 metros 24 horas.											

5	Microscopio capilógrafo 3 en 1 Electrónico 1600x Usb Con 8 Led	Unidad	4	$ 103.978	$ 415.912	$ 74.350	$ 297.400	$ 89.164	$ 356.656	4	0	0
6	**Soil PH Tester** Rango de pH 0.00 a 12.00 pH Resolución de pH 0.01 pH Precisión de pH ±0.05 pH a 25 °C / 77 °F Calibración de pH Automática en uno o dos puntos con soluciones estándar disponibles (pH 4.01 y 7.01) Electrodo de pH Electro	Unidad	1	$ 1.165.945	$ 1.165.945	$ 1.200.000	$ 1.200.000	$ 1.182.972	$ 1.182.972	1	0	0

	do de pH con electro lito reempl azable Apaga do autom ático Selecci onable por el usuari o Tipo de batería /duraci ón Batería de iones de litio CR203 2 (1) / aproxi mada mente 1000 horas de uso contin uo Ambie nte 0 a 50 °C (32 a 122 °F); HR máxim a de 95% Dimen siones 50 x 151 x 21 mm (2 x 5.9 x 0.9”) Peso 44 g (1.6											

	oz.) Debe inluir un electrodo fuera del que inluye originalmente vel equipo y un kit de soluciuones de calibracion de 500 ml											
7	**Tester de CE Directo en Suelo** Rango CE 0 a 4000 µS/cm ; 0.00 a 4.00 mS/cm (dS/m) Resolución CE 1 µS/cm ; 0.01 mS/cm (dS/m) Exactitud CE ±50 µS/cm (0 a 2000 µS/cm), ±300 µS/cm (2000 a 4000	Unidad	1	$ 1.059.488	$ 1.059.488	$ 1.500.000	$ 1.500.000	$ 1.279.744	$ 1.279.744	1	0	0

	µS/cm); ±0.05 mS/cm (0.00 a 2.00 mS/cm), ±0.30 mS/cm (2.00 a 4.00 mS/cm) Calibración CE Automática, un punto a 1.41 mS/cm Compensación de temperatura CE/TDS : Automática, coeficiente de temperatura (β) fijo 2% / °C Rango de temperatura 0.0 a 50.0 °C Resolución de temperatura 0.1 °C Precisión de											

	temperatura ±1°C Debe incluir un electrodo de repuesto y un kit de soluciones de claibracion de 500 ml											
TOTAL									$ 11.632.760			

VALOR PROMEDIO COTIZACIONES EQUIPOS (IMPUESTOS INCLUIDOS): ONCE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS MCTE ($11.632.760), Distribuidos por área protegida así:

- Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce**: $ 5.890.749**
- Parque Nacional Natural Pisba: **$ 896.590**
- Parque Nacional Natural El Cocuy **$ 4.845.421**

Valor promedio de cotizaciones por lote, para establecer el valor total:

	VALOR PROMEDIO COTIZACIONE
EQUIPOS	Once Millones Seiscientos Treinta Y Dos Mil Setecientos Sesenta pesos MCTE ($11.632.760),
MATERIALES	Doscientos Doce Millones Ciento Setenta Y Ocho Mil Doscientos Cuarenta Y Seis pesos MCTE ($212.178.246)
HERRAMIENTAS	Ciento Seis Millones Novecientos Cincuenta Y Cinco Mil Ciento Setenta Y Cuatro pesos MCTE ($ 106.955.174),
INSUMOS:	Ciento Dieseis Millones Doscientos Ochenta Y Dos Mil Novecientos Cincuenta Y Cuatro pesos MCTE ($ 116.282.954).).
TOTAL	**CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS ($447.049.134) M/CTE**

Para determinar el presupuesto oficial se tomó como valor el promedio de las cotizaciones solicitadas, esto es la suma de CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO PESOS ($447.049.134) M/CTE

5 ANÁLISIS FINANCIERO

Las bases de información financiera sectoriales disponibles en el país consultadas y los requisitos financieros solicitados por las entidades contratantes en procesos de contratación anteriores, permiten conocer la situación financiera de las empresas del sector y establecer los requisitos financieros y organizacionales habilitantes para el proceso de selección, teniendo en cuenta que los oferentes deben gozar de unas mínimas condiciones que reflejen su capacidad financiera, medida a través de indicadores como la liquidez, el endeudamiento y su capital de trabajo, y de una capacidad organizacional adecuada medida por sus indicadores de rentabilidad del activo y su patrimonio.

El análisis financiero del mercado permite obtener una imagen del comportamiento esperado de los indicadores del sector económico en estudio. Los posibles proveedores, cuyos indicadores no encajen dentro de este comportamiento suponen un riesgo para la administración, ya que muestran una situación financiera que pone en duda su capacidad para ejecutar a satisfacción el contrato. La importancia del análisis financiero de los posibles proveedores del sector radica en estimar su comportamiento Promedio y con base en este, determinar los límites aceptables para evitar el riesgo de incumplimiento del contrato.

Productos G 4620 Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias; animales vivos; C- 2012 Fabricación de abonos y compuestos inorgánicos nitrogenados; G. 4663 Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción y G-4752 Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados. Obteniendo una muestra de treinta y tres (33) empresas del sector dedicadas a actividades relacionadas con el objeto del presente estudio.

Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Razón social de la sociedad	LIQUIDEZ (Activo corriente/Pasivo corriente)	ENDEUDAMIENTO (Pasivo total/Activo total)	COBERTURA DE INTERESES (Utilidad operacional/Gastos de intereses)	RENTABILIDAD DE PATRIMONIO (Utilidad operacional/ Patrimonio)	RENTABILIDAD DE ACTIVOS (Utilidad operacional/Activo total)
	UNISANTANDER SAS	1,68	0,59	1,45	0,07	0,03

	SOLUCIONES NUTRITIVAS SAS	1,46	0,66	7,16	1,10	0,37
	RIO CLARO TECNOLOGIA EN AGRICULTURA SAS	1,36	0,68	2,14	0,32	0,10
	PROPLANTAS SA	0,96	0,78	0,47	0,21	0,05
	PRODUCTOS DE CAUCHO Y LONA S.A.S.	1,76	0,78	2,86	0,64	0,14
	PALMIAGRO DEL NORTE SAS	1,01	0,68	0,80	0,17	0,05
	PAISAGRO SA	2,27	0,42		0,13	0,08
	MULTIAGRO SAS		0,18		0,14	0,12
	MINERALES EXCLUSIVOS SAS	16,64	0,08	34,90	0,13	0,12
	MICROFERTISA S A S	1,89	0,50	1,64	0,42	0,21
	MANGUERAS Y CORREAS DE ANTIOQUIA SAS	3,36	0,39	3,42	0,27	0,16
	MANGUERAS INDUSTRIALES LTDA	0,90	0,56		0,13	0,06
G4620	M SIERRA FERRETEROS SAS	1,39	0,55	120,14	0,31	0,14
C2012	LASERNA Y CIA INSUMOS AGROPECUARIOS SAS	0,68	0,79	-1,42	-0,33	-0,07
G4663	LA UNIÓN FERRETERÍA SAS	3,65	0,37		-0,02	-0,01
G4752	LA GRAN FERRETERIA SAS	3,52	0,32		0,22	0,15
	LA ESQUINA DE LA CONSTRUCCION M&M LTDA	1,45	0,47		0,25	0,14
	INVERSIONES Y REPRESENTACIONES DINAMIX SAS	3,54	0,39		0,15	0,09
	IMPORTADORA MUNDIAL FERRETERA LTDA	3,80	0,60	1,33	0,31	0,13
	HUMICOS Y BIOLOGICOS SAS	1,79	0,62		-0,96	-0,37
	HERRAMIENTAS UNIDAS SA	3,38	0,44	2,02	0,35	0,19
	FERRETERIA SERGUS SAS	2,56	0,30	8,95	0,19	0,13
	FERRETERIA PUNTIALAMBRES SAS	0,69	1,07		0,66	-0,04
	FERRETERIA AGROTODO SAS	2,24	0,43	5,27	0,12	0,07

	FERREAGRO EL TRIGAL S.A.S	2,29	0,68	2,35	0,18	0,06
	FERCON S.A.	1,57	0,48	2,92	0,41	0,21
	EXIAGRICOLA JD LTDA	0,50	0,73	0,65	0,15	0,04
	DSTRIALIMENTOS DEL NORTE SAS	6,26	0,26		0,39	0,29
	DIABONOS S.A	1,63	0,70	1,73	0,25	0,07
	COMERCIALIZADORA MULTIAGRICOLA S. A.	4,70	0,71	6,84	0,48	0,14
	AGROPECUARIO SUELOS Y GANADOS S.A.S.	1,28	0,72		0,14	0,04
	AGRO MIL AGROS SAS	1,08	0,47	11,24	0,48	0,26
	abonamos sas	3,06	0,61		0,04	0,02

La capacidad financiera y organizacional será objeto de verificación de cumplimiento por parte de Parques Nacionales Naturales como requisito habilitante para la participación en el proceso de selección y no otorgará puntaje.

Parques Nacionales Naturales de Colombia realizará la verificación de los indicadores de capacidad financiera y organizacional conforme a la información consignada en el Registro Único de Proponentes con corte al 31 de diciembre de 2024 de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional, en los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 incluyendo sus parágrafos transitorios y el marco legal aplicable vigente.

Los indicadores para medir la Capacidad Financiera y Organizacional como requisitos habilitantes para el presente proceso de contratación se establecieron de acuerdo al análisis realizado por el Área Financiera de la Dirección Territorial Andes Nororientales, con base en información encontrada en el SIIS (sistema Integrado de Información Societaria) de la Super sociedades, tomando una muestra de empresas dedicadas a actividades relacionadas con el objeto del presente proceso:

ÍNDICES DE CAPACIDAD FINANCIERA

Conforme con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y la información previamente analizada en cuanto al comportamiento del sector que obedece a la naturaleza del proceso de contratación, los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera (CF) se sustentan en los siguientes indicadores, los cuales se verificarán con la información reflejada en el RUP:

Índice de Liquidez

La liquidez de una empresa es analizada por la capacidad que tiene para saldar las obligaciones a corto plazo que se han adquirido a medida que estas se vencen. No solo

reflejan la situación financiera total de la empresa sino la facilidad o dificultad que esta tenga para pagar sus pasivos corrientes con el producto de convertir en efectivo determinados activos corrientes. Entre más alto sea el coeficiente de este indicador mayor será la capacidad de la empresa de hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

Formula de Liquidez Corriente = **ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE=INDICADOR DE LIQUIDEZ**

Para el indicador se realizó el cálculo por el método del promedio, mediana y media podada; tomándose la mediana como los valores que permiten tener una pluralidad de oferentes.

- El indicador para el proceso del presente estudio será **Mayor o Igual a 1,46 veces**

Índice de Endeudamiento

Este indicador mide la proporción de los activos que están financiados por parte de terceros, es necesario tener en cuenta que los activos de una empresa proceden de dos fuentes, los socios y/o terceros, llámense terceros proveedores y/o acreedores financieros.
Para determinar el índice de endeudamiento para el presente estudio de mercado se tomarán los valores de la siguiente tabla.

Formula Nivel de Endeudamiento = **PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL=NIVEL DE ENDEUDAMIENTO**

Para el indicador se realizó el cálculo por el método del promedio, mediana y media podada; tomándose la mediana como los valores que permiten tener una pluralidad de oferentes.

- El indicador para el proceso del presente estudio será **Menor o igual a 48%**

Razón de Cobertura de Intereses

Este indicador refleja la capacidad de la empresa de cumplir con las obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Formula razón e cobertura de intereses= **UTILIDAD OPERACIONAL/GASTOS DE INTERESES=RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**

Para el indicador se realizó el cálculo por el método del promedio, mediana y media podada; tomándose la mediana como los valores que permiten tener una pluralidad de oferentes.

- El indicador para el proceso del presente estudio será **Mayor o igual a 1.54 veces.**

5.1. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Estos indicadores miden la capacidad que tiene el oferente para hacer eficiente su activo y miden el rendimiento de cada una de las inversiones que realizan en el transcurso de un periodo de tiempo determinado, que para esta medición será la vigencia 2024.

Rentabilidad Sobre Patrimonio

Determinar la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Formula rentabilidad sobre patrimonio= **UTILIDAD OPERACIONAL /PATRIMONIO =RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO|**

En aras de tener mayor pluralidad de oferentes, el indicador de Rentabilidad del Patrimonio ***deberá ser Mayor o igual al 0,22 o 22%***

Rentabilidad Sobre Los Activos

Este indicador nos mide la capacidad que presenta el oferente de producir la utilidad en relación con sus activos, en consecuencia, a mayor rentabilidad en los activos mejor es la capacidad organizacional del proponente ya que tiene mayor capacidad de generar utilidades.

Formula rentabilidad sobre activos= **UTILIDAD OPERACIONAL/ACTIVO TOTAL= RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS**

En aras de tener mayor pluralidad de oferentes, el indicador de Rentabilidad del Activo **deberá ser Mayor o igual al 0,12 o 12%**

INDICADOR		PUNTAJE
CAPACIDAD FINANCIERA	**Índice de Liquidez** (Activo corriente/Pasivo corriente)	Mayor o igual a 1,46 veces

	Índice de Endeudamiento (Pasivo total/Activo total)	Menor o igual a 48%
	Razón de Cobertura de intereses (Utilidad operacional/Gastos de intereses)	Mayor o igual a 1,54 veces
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	**Rentabilidad del Patrimonio** (Utilidad operacional/Patrimonio)	Mayor o igual a 0,22 o 22%
	Rentabilidad del Activo (Utilidad operacional/Activo total)	Mayor o igual a 0,12 o12%

Con base en la información compilada en este documento, se puede concluir que no existen coyunturas o dificultades para satisfacer la necesidad actual de la entidad correspondiente Adquisición de insumos, materiales, herramientas y equipos para fortalecer los ejercicios de restauración ecológica y Sistemas Sostenibles de las AP, dado a que a nivel nacional existe un amplio número de proveedores potenciales en el mercado dedicados a la fabricación y comercialización de estos productos ofreciendo gran variedad, disponibilidad y calidad.

Por lo anterior, se puede establecer que es poco probable que exista el riesgo de que el proceso se declare desierto por falta de proveedores. Sin embargo, para garantizar que los bienes requeridos por la entidad sean suministrados de manera eficiente maximizando el beneficio obtenido por los recursos, se hace necesario solicitar garantías al Contratista.

EMILIANA PINO TORRES
Directora territorial Andes Nororientales
Parques Nacionales Naturales de Colombia

Elaboro: Mónica Marina Díaz Páez – Temática restauración ecológica
Jhon Palacios Temático de Sistemas Sostenibles para la Conservación:
Revisó Aspectos financieros: Claudia Vera profesional contadora DTAN
Reviso aspectos financieros y presupuestales: Licy Suarez – Coordinadora Grupo interno de Trabajo
aspectos jurídicos: Cristian Fernando Jiménez Camacho- Abogado.