PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

ANEXO TÉCNICO

DIRECCION TERRITORIAL ORINOQUIA
DIRECCIÓN TERRITORIAL ORINOQUIA - PARQUE NACIONAL NATURAL – TINIGUA – PICACHOS – CHINGAZA – DNMI CINARUCO

OBJETO

DR07-3202038-17-031 - DR01-3202038-17-007 - DR02-3202053-26-066 - DR03-3202060-18_1-044. Adquisición de insumos agrícolas destinados a la implementación y fortalecimiento de los procesos de restauración ecológica, propagación de material vegetal, acuerdos de conservación y sistemas sostenibles, dentro y en las zonas colindantes de las áreas protegidas bajo la jurisdicción de la Dirección Territorial Orinoquía de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en el marco del proyecto de conservación.

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

TABLA DE CONTENIDO

CONTENIDO

ABREVIATURAS 3
GLOSARIO 3
INTRODUCCIÓN 4
1. IDENTIFICACIÓN DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS 9
Tabla 1. Clasificación UNSPSC 9
2. ALCANCE DEL OBJETO 9
3. PRESUPUESTO OFICIAL. 10
4. CONTEXTO Y CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS A ADQUIRIR 10
4.1. CARACTERISTICAS TÉCNICAS 10
Tabla 2. Consolidado global de la descripción de insumos, unidad de medida y sus cantidades para las áreas protegidas de la DTOR 10
5. LUGAR DE EJECUCIÓN, BIENES Y CANTIDADES REQUERIDAS 13
5.1. DISTRITO NACIONAL DE MANEJO INTEGRADO CINARUCO 14
Tabla 3. Cantidad requerida total para entregar en el punto de entrega del DNMI Cinaruco 14
5.2. PARQUE NACIONAL NATURAL TINIGUA 16
Tabla 4. Cantidad requerida total para entregar al PNN Tinigua 18
5.3. PARQUE NACIONAL NATURAL CORDILLERA LOS PICHACHOS 22
Tabla 8. Cantidad requerida total para entregar al PNN Cordillera de los Picachos 25
5.4. PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA 26
Tabla 12. Cantidad requerida total para entregar en el punto de entrega del PNN Chingaza 29

ABREVIATURAS

DTOR: Dirección Territorial Orinoquía
PNN: Parque Nacional Natural
SINAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas
DNMI: Distrito Nacional de Manejo Integrado
SSC: Sistemas Sostenibles para la Conservación
UNSPSC: en español Código Estándar de Productos y Servicios de las Naciones Unidas

GLOSARIO

Transferencias corrientes: Cuenta presupuestal destinada a productos cuya adquisición tiene como finalidad la entrega a las familias campesinas con las cuales la Dirección Territorial ha suscrito acuerdos de conservación o de implementación de sistemas sostenibles, en el marco de estrategias orientadas a la restauración ecológica y/o al fortalecimiento de la gobernanza en los territorios.

INTRODUCCIÓN

Mediante el Decreto 3572 del 27 de septiembre de 2011, se creó la Unidad Administrativa Especial denominada Parques Nacionales Naturales de Colombia, del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998, encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Parques Nacionales de Colombia tiene como misión administrar las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y coordinar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas en el marco del ordenamiento ambiental del territorio. Con el propósito de conservar in situ la diversidad biológica y ecosistémica representativa del país, proveer y mantener bienes y servicios ambientales, proteger el patrimonio cultural y el hábitat natural donde se desarrollan las culturas tradicionales como parte del Patrimonio Nacional y aportar al Desarrollo Humano Sostenible; bajo los principios de transparencia, solidaridad, equidad, participación y respeto a la diversidad cultural. Para el efecto, atiende al logro de los objetivos definidos por el Gobierno Nacional, los cuales están contenidos en el Plan Estratégico Institucional 2023-2026, Pilar 1: Proteger la belleza de la Vida y Pilar 4: Paz con la Naturaleza, respondiendo a los indicadores y metas registrados en el Sistema de Seguimiento a metas del Gobierno.

Dentro de la estructura de Parques Nacionales Naturales de Colombia, se estableció que cuenta con la Dirección General y las Subdirecciones de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, de Sostenibilidad y Negocios Ambientales, Subdirección Administrativa y Financiera, las Direcciones Territoriales y los Órganos de Asesoría y Coordinación.

Parques Nacionales Naturales de Colombia mediante Resolución Nº029 del 07 de octubre de 2011, estableció la organización de las Direcciones Territoriales y determinó la adscripción de las áreas del Sistema de Parques Nacionales. En este sentido, Parques Nacionales Naturales de Colombia cuenta a partir de la fecha de expedición del acto administrativo referido, con las siguientes seis (6) Direcciones Territoriales: Caribe, Pacífico, Andes Occidentales, Andes Nororientales, Amazonía y Orinoquía. Adscritas a esta última, las siguientes áreas del Sistema de Parques: Parque Nacional Natural Sumapaz, Parque Nacional Natural Sierra de la Macarena, Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos, Parque Nacional Natural El Tuparro, Parque Nacional Natural Chingaza, Parque Nacional Natural Tinigua, Parque Nacional Natural Serranía de Manacacias, y el Distrito Nacional de Manejo Integrado Cinaruco.

Por su parte, en los objetivos del Plan Nacional del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", se tiene como objetivo sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestro relacionamiento con el ambiente y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. En dónde es necesaria la adecuación de la infraestructura física para la conservación de los Parques Naturales, por lo cual, en el artículo 3 ibidem se establecen los Ejes De Transformación Del Plan Nacional de Desarrollo, materializándolo en cinco (5) transformaciones, destacándose el numeral 1 que define que se realizará el ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental. Se plantea que el gobierno del cambio trabajará por un ordenamiento

territorial que se consolide como una institución colectiva construida con base en la gobernanza ambiental.

En el marco del proyecto de inversión "*conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP. Nacional*", la Dirección territorial Orinoquia programó, a través de una serie de productos de inversión, compromisos técnicos orientados a generar impactos positivos en la conservación y resolución de conflictos socioambientales al interior de las áreas protegidas y/o en área colindante a las mismas. Lo anterior, mediante la implementación de acciones de restauración ecológica participativa para la recuperación de ecosistemas estratégicos, así como el fortalecimiento de la gobernanza de la biodiversidad y de los territorios.

En coherencia con lo anterior, se han definido los siguientes indicadores operativos que permiten monitorear y respaldar la ejecución de dichas acciones: (i) número de hectáreas en proceso de restauración, rehabilitación y recuperación; (ii) número de acuerdos de conservación y bienestar implementados o en proceso de implementación con familias campesinas, pescadoras, comunidades y/u organizaciones comunitarias que actualmente habitan, colindan, ocupan o realizan usos tradicionales asociados a la economía campesina en Parques Nacionales Naturales de Colombia; y (iii) número de plántulas producidas.

En consecuencia, para la vigencia 2026, se programaron los siguientes compromisos en diversas áreas protegidas orientadas a la restauración ecológica y el fortalecimiento de acuerdos de conservación: en el PNN Chingaza, se tiene prevista la intervención de 300 hectáreas, la formalización de 12 acuerdos y la entrega de 5000 plántulas; para el Parque Nacional Natural Tinigua se intervendrán 175 hectáreas con la firma de 3 acuerdos de conservación y la siembra de 20.000 plántulas; en el DNMI Cinaruco, se proyecta la intervención de 4.373 hectáreas, la firma de 4 acuerdos y la siembra de 8.000 plántulas; y, en cuanto al PNN Cordillera de los Picachos, con la suscripción de 3 acuerdos se intervendrán 200 hectáreas.

Para atender los compromisos técnicos anteriormente mencionados, la Dirección Territorial Orinoquía programó los recursos financieros del presente proceso contractual a través Transferencias corrientes, correspondiente a productos cuya adquisición tiene como finalidad su entrega a las familias campesinas con las cuales la Dirección Territorial ha suscrito acuerdos de conservación o de implementación de sistemas sostenibles, en el marco de estrategias orientadas a la restauración ecológica y/o al fortalecimiento de la gobernanza en los territorios.

En virtud de lo mencionado, el PNN Tinigua, PNN Cordillera de los Picachos, PNN Chingaza y DNMI Cinaruco han programado la adquisición de productos de insumos para restaurar y recuperar ecosistemas degradados e implementar acuerdos con comunidades campesinas al interior y en territorio colindante de las áreas protegida de la Dirección Territorial Orinoquia, en el marco de la producción de plántulas, documentos de lineamientos técnicos y servicio de restauración ecológica del proyecto de conservación. A continuación, se relaciona la justificación técnica por cada área protegida.

Distrito Nacional de Manejo Integrado Cinaruco

El Distrito Nacional de Manejo Integrado Cinaruco, cuenta con una extensión total de 332.072,43 Hectáreas, se encuentra ubicado en la zona oriental del departamento de Arauca,

en jurisdicción de los municipios de Arauca y Cravo Norte. El área de Cinaruco está formada por una matriz dominante de sabanas inundables tropicales, humedales, bosques de galería, cuerpos de agua, playas y médanos. Su gestión está orientada en la conservación de los recursos naturales mediante el desarrollo de actividades de prevención, vigilancia y control, educación ambiental, monitoreo e investigación, uso, ocupación y tenencia, restauración ecológica, relacionamiento interinstitucional con las diferentes autoridades ambientales, locales y regionales de su zona de influencia, en la búsqueda constante de actores de interés; así como en el cumplimiento de actividades administrativas e implementación de los programas, procesos y procedimientos establecidos por la Entidad para dar cumplimiento a las metas trazadas en el Plan de Acción Anual 2026 (PAA).

En concordancia con lo antes expuesto, se adelantan estrategias de manejo destinadas a mitigar la degradación ambiental y salvaguardar los servicios ecosistémicos indispensables para las comunidades campesinas llaneras que allí habitan. En este marco, la restauración ecológica es clave en el proceso y resulta fundamental la propagación de material vegetal que pertenece a los ecosistemas que alberga el área protegida, lo que optimiza su adaptación y reduce los costos y riesgos logísticos asociados al transporte y desplazamiento de las plántulas hacia sus sitios de siembra definitiva.

Por lo tanto, la producción de material vegetal requiere de insumos necesarios que garanticen el establecimiento, crecimiento y robustecimiento de las plántulas durante su permanencia en los viveros temporales. El proceso técnico abarca desde la correcta preparación del sustrato para las camas de germinación y bolsas, hasta la aplicación de fertilizantes que aportan los nutrientes requeridos para que el material adquiera las condiciones físicas y de altura idóneas antes de su traslado a campo. Asimismo, la sanidad vegetal del material propagado exige un control y seguimiento riguroso frente a fitopatógenos mediante la aplicación de insumos, previniendo pérdidas por insectos indeseados u hongos. En ese orden de ideas, la disponibilidad de insumos es determinante para asegurar tasas de supervivencia en el proceso de producción hasta su establecimiento en campo.

Finalmente, ante la necesidad de aportar en la relación sociedad-naturaleza en las sábanas inundables del Distrito Nacional de Manejo Integrado Cinaruco, la producción local de material vegetal nativo se consolida como un eje estratégico de gobernanza ambiental, ya que el proceso se ejecuta en estrecha colaboración con los habitantes del territorio. Con el suministro oportuno de estos insumos, se aporta de manera significativa la entrega de plántulas en óptimas condiciones para asistir eficientemente al ecosistema en su restauración, manteniendo la integridad ecológica y la coexistencia armónica entre la sociedad y la naturaleza en el DNMI Cinaruco.

Parque Nacional Natural Tinigua

El Parque Nacional Natural Tinigua cuenta con una extensión territorial de 207.793,50 hectáreas y se encuentra ubicado en los municipios de Uribe y La Macarena, departamento del Meta. Constituye un área protegida estratégica debido a la confluencia de elementos biológicos, ecológicos y paisajísticos propios de las regiones Andina, Amazónica y Orinocenses, condición que le confiere una alta riqueza en biodiversidad y una función fundamental en la conectividad ecológica nacional. Asimismo, forma parte del Área de Manejo Especial La Macarena (AMEM), uno de los complejos de conservación más importantes del país.

A lo largo de su historia, el Parque Nacional Natural Tinigua ha estado sometido a fuertes presiones de origen antrópico asociadas a procesos de colonización, conflictos por el uso, ocupación y tenencia del territorio, conflicto armado, expansión de la frontera agropecuaria y establecimiento de cultivos de uso ilícito. Como consecuencia de estas dinámicas, para el año 2025 se registra una pérdida acumulada de cobertura boscosa de aproximadamente 75.104 hectáreas, equivalente al 36,4 % de la extensión total del área protegida. En respuesta a esta problemática, Parques Nacionales Naturales de Colombia ha venido implementando diferentes estrategias encaminadas a la recuperación, rehabilitación y conservación de los ecosistemas presentes al interior del PNN Tinigua.

En función de lo anterior, Desde el año 2021, el Parque Nacional Natural Tinigua en el marco de la estrategia de restauración ha implementado cuatro (4) viveros vinculados a acuerdos comunitarios y educativos, de los cuales dos (2) se encuentran ubicados en el municipio de La Macarena y dos (2) en el municipio de Uribe. Estos viveros han desempeñado un papel fundamental en los procesos de restauración ecológica adelantados en el territorio, logrando la producción y entrega de aproximadamente 75.000 plántulas de especies nativas priorizadas de acuerdo con su importancia ecológica y su estado de conservación, conforme a las categorías establecidas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Estas plántulas han sido destinadas a la rehabilitación de áreas degradadas, principalmente por actividades ganaderas.

Para la vigencia 2026 se tiene proyectada la producción de 20.000 plántulas adicionales, con el propósito de dar continuidad a las acciones de restauración y recuperación ecológica asociadas a los acuerdos de conservación suscritos con las comunidades locales.

En este sentido, se hace necesaria la adquisición y entrega de los insumos, materiales y elementos requeridos para el adecuado funcionamiento de los viveros. Esta adquisición responde a la necesidad de fortalecer la producción de material vegetal de calidad, garantizando el cumplimiento de las metas establecidas para las acciones de restauración ecológica y la recuperación de ecosistemas estratégicos en el territorio colindante al Parque Nacional Natural Tinigua.

Parque Nacional Natural Chingaza

El Parque Nacional Natural Chingaza constituye un área estratégica para la conservación de ecosistemas de alta montaña, bosques andinos, páramos, humedales altoandinos, fuentes hídricas, especies de fauna y flora, y servicios ecosistémicos fundamentales para la región central del país, especialmente aquellos asociados a la regulación hídrica, la conectividad ecológica y el mantenimiento de procesos ecológicos esenciales. En este contexto, el Plan de Manejo del área protegida orienta la gestión hacia el fortalecimiento de la gobernanza ambiental, la articulación con actores locales e institucionales, la disminución de presiones sobre los ecosistemas y el manejo sostenible del territorio en su zona de influencia.
La conservación efectiva del PNN Chingaza no se limita al polígono del área protegida, sino que depende en gran medida de las acciones de planificación, ordenamiento y manejo sostenible que se desarrollen en los predios localizados en el territorio con función amortiguadora. En estos territorios se mantienen dinámicas productivas campesinas asociadas principalmente a la agricultura y la ganadería de pequeña escala, las cuales requieren acompañamiento técnico para avanzar hacia prácticas compatibles con la conservación, la

protección de microcuencas, el fortalecimiento de la conectividad ecológica y el bienestar y buen vivir de las familias campesinas.
En este marco, los Sistemas Sostenibles para la Conservación —SSC— y los Acuerdos de Conservación con Bienestar constituyen instrumentos técnicos y sociales que permiten concertar, de manera voluntaria, compromisos orientados al uso adecuado del suelo, la recuperación de coberturas en escala predial, la protección de áreas ambientalmente sensibles, la reconversión gradual de sistemas productivos convencionales y el fortalecimiento de medios de vida compatibles con los objetivos de conservación. Estas acciones contribuyen a reducir presiones sobre el área protegida, mejorar la conectividad ecológica del paisaje y favorecer condiciones para la conservación de especies de importancia ecológica, entre ellas el oso andino, especialmente en sectores donde se presentan interacciones negativas entre fauna silvestre y animales domésticos.
La adquisición y entrega de estos insumos agropecuarios responde a la necesidad de fortalecer el trabajo conjunto que venimos desarrollando desde el PNN Chingaza con las familias campesinas vinculadas a los Acuerdos de Conservación con Bienestar en el territorio con función amortiguadora. Estos elementos apoyarán de forma directa la implementación de los sistemas sostenibles para la conservación (SSC), promoviendo la transición de las prácticas agrícolas locales hacia modelos de producción sostenibles mediante el manejo agroecológico, la recuperación predial, el fortalecimiento de la autosuficiencia alimentaria y la conservación de microcuencas. De este modo, el suministro de los insumos se orienta de manera estricta al cumplimiento de los compromisos concertados y las metas de conservación, consolidándose como una estrategia efectiva para disminuir las presiones sobre el área protegida, garantizar la provisión de servicios ecosistémicos y robustecer los corredores de conectividad ecológica.
Por lo anterior, la adquisición de insumos agropecuarios resulta necesaria, conveniente y pertinente para fortalecer la implementación de los Acuerdos de Conservación con Bienestar en el marco de los Sistemas Sostenibles para la Conservación del PNN Chingaza. Esta necesidad contribuye al cumplimiento de los compromisos de los acuerdos de conservación y al fortalecimiento de la gobernanza ambiental, la conectividad ecológica, la protección del hábitat del oso andino, la conservación de microcuencas, la reducción de conflictos socioambientales y el mejoramiento de las condiciones de bienestar y buen vivir de las familias campesinas vinculadas voluntariamente a procesos de conservación.

Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos

La entrega de insumos agrícolas, representados en semillas y abonos orgánicos, surge como una estrategia orientada a fortalecer la seguridad alimentaria de las familias campesinas y promover sistemas de producción sostenibles en el territorio. El acceso a semillas de calidad y a insumos para el manejo orgánico de los cultivos permite mejorar la productividad de las huertas familiares, garantizando una mayor disponibilidad y diversidad de alimentos para el autoconsumo y la comercialización de excedentes.

Desde el componente ambiental, el uso de abonos orgánicos favorece la recuperación y conservación de la fertilidad de los suelos, incrementa la materia orgánica y promueve la actividad biológica, reduciendo la dependencia de fertilizantes de síntesis química. Asimismo, la utilización de semillas adaptadas a las condiciones locales fortalece la resiliencia de los sistemas productivos y contribuye a la conservación de la agrobiodiversidad.

Adicionalmente, esta estrategia impulsa la implementación de prácticas agroecológicas por parte de las familias restauradoras, fomentando una producción más sostenible, la protección

de los recursos naturales y la adaptación al cambio climático. De esta manera, la dotación de semillas y abonos orgánicos genera beneficios ambientales, sociales y económicos, fortaleciendo la seguridad alimentaria, mejorando los medios de vida de las familias campesinas y consolidando los procesos de conservación y uso sostenible de los recursos naturales en el territorio.

1. IDENTIFICACIÓN DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El objeto contractual se enmarca en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Tabla 1. Clasificación UNSPSC

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
24111500	Maquinaria, accesorios y suministros para manejo, acondicionamiento y almacenamiento	Recipientes y almacenamiento	Bolsas
10191500	Material vivo vegetal y animal, accesorios y suministros	Productos para el control de plagas	Pesticidas y repelentes de plagas
10171500	Material vivo vegetal y animal, accesorios y suministros	Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	Abonos orgánicos y nutrientes para plantas
11111500	Material Mineral, Textil y Vegetal y Animal No Comestible	Tierra y piedra	Minerales
10171700	Material vivo vegetal y animal, accesorios y suministros	Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	Herbicidas

2. ALCANCE DEL OBJETO

El contrato contempla la adquisición de insumos agrícolas para restaurar y recuperar ecosistemas degradados e implementar sistemas productivos sostenibles y el funcionamiento de viveros con comunidades campesinas, asimismo, estos insumos son esenciales para la implementación de los Sistemas Sostenibles para la Conservación (SSC), los cuales promueven el ordenamiento ambiental del territorio, la seguridad alimentaria y el fortalecimiento de los medios de vida de las familias campesinas vinculadas mediante Acuerdos de Conservación.

Por lo tanto, el proponente deberá:

1. Entregar los elementos en los Parques Nacionales Naturales Tinigua, Cordillera de los Picachos, Chingaza y Distrito de Manejo Integrado Cinaruco.
2. Garantizar la oportuna y eficaz prestación del objeto contratado, respondiendo por la calidad de los bienes suministrados y cumpla con las características requeridas.
3. Asumir los costos del transporte, cargue y descargue de los elementos en cada punto de entrega.
4. Reemplazar los elementos que por cualquier motivo sean catalogados como defectuosos, para lo cual el supervisor del contrato comunicará por escrito al contratista la situación presentada y este (el contratista) en un término razonable de ocho (8) días hábiles, efectuará la reposición de los bienes en el lugar indicado por la entidad.
5. Garantizar la calidad de los bienes entregados asegurando que sean originales, nuevos y cumplan con las características ofrecidas y de la mejor calidad.

3. PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para este proceso es hasta por la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($ 259.692.320).**

4. CONTEXTO Y CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS A ADQUIRIR

4.1. CARACTERISTICAS TÉCNICAS

Los elementos por adquirir son los siguientes:

Tabla 2. Consolidado global de la descripción de insumos, unidad de medida y sus cantidades para las áreas protegidas de la DTOR

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
1	Abono 100% orgánico humus de lombriz sólido. Componentes: abono, californiana, enverdecer, fertilizante, humus, lombriz, orgánico, roja. Presentación en bulto por 40 Kilogramos con registro ICA.	Bulto	17
2	Abono orgánico mineral - acondicionador, estimulante, fertilizantes, potencializador. Componente: calcio, fósforo, nitrógeno, potasio, sodio, cenizas. Presentación en bulto por 50 Kilogramos con registro ICA.	Bulto	8
3	Arena de rio cernida libre de material orgánico, para sustrato en germinadores de semillas. Presentación en metro cúbico.	Metro cúbico	48
4	Bolsa para vivero en propileno perforada con fuelle. Dimensiones: 15cm de ancho x 30 de alto cm, calibre 3. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	2
5	Bolsa para vivero perforada con fuelle. Dimensiones: 17cmX25cm, calibre 3. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	96
6	Bolsas para vivero en polipropileno 70% Original y 30% Recuperado, cuentan con 4 perforaciones, color negro con fuelle. Dimensiones: 24 cm de ancho x 12 cm de alto, calibre 1,5. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	5

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
7	Bolsas para vivero perforada con fuelle. Dimensiones: 9 cm de ancho x18 cm de alto, calibre 3. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	400
8	Cal agrícola. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	37
9	Cal dolomita al 16%, calcio soluble 36,0%, magnesio soluble 16,0%. Presentación bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	517
10	Cascarilla de arroz. Presentación en paca por 45 Kilogramos.	Paca	48
11	Creolina específica al 17% de concentración. Presentación en frasco por 500 mililitros con registro ICA y empaque contramarcado.	Frasco	45
12	Creolina. Desinfectante con concentración mínima del 9% de fenoles. Estable en agua dura y activo en presencia de materia orgánica. Presentación en frasco por 1 litro con registro ICA y empaque contramarcado.	Frasco	8
13	Cubeta negra para desinfección de calzado 60X60Cm	Unidad	8
14	Enraizador para esquejes y estacas que contenga Ácido Alfa Naftalenacético (ANA) en concentración al 0.4%. Presentación paquete por 100 gramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Paquete	4
15	Fertilizante complejo granulado N-P-K (13-26-6) para aplicación al suelo. Nitrógeno (N): 13%, Nitrógeno Amoniacal (N):10.5%, Nitrógeno nítrico (N): 2.5%, Fósforo asimilable (P2O5): 26%, Potasio soluble en agua (K2O): 6% bulto. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	80
16	Fertilizante complejo granulado N-P-K (18-18-18) con ingrediente activo N+P2O5+K2O, concentración Nitrógeno: 18%, Fosforo: 18%, Potasio: 18%. Presentación en bulto por 50 kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	230
17	Fertilizante foliar a base de Nitrógeno (13%), Fósforo asimilable (36%) y Potasio solubles (12%). Presentación en kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Kilogramo	6
18	Fertilizante foliar a base de Nitrógeno (20%), Fósforo asimilable (5%) y Potasio solubles (10%). Presentación en kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Kilogramo	6
19	Fertilizante granulado N-P-K (11-22-5) + secundarios y menores. Composición: Nitrógeno total(N): 11.0%, Nitrógeno Amoniacal(N): 4.5%, Nitrógeno Ureico(N): 6,5%, Fósforo Asimilable(P2O5): 22.0%, Potasio soluble en agua 5.0%, Calcio soluble en HCl (CaO): 3.0%, Magnesio soluble en HCl(MgO): 2.0%, Azufre soluble en HCl(S): 0.6%, Boro solubles en HCl(B): 0.17%, Cobalto soluble en HCl (Co): 0.001%, Cobre soluble en HCl (Cu): 0,13%, Hierro soluble en HCl (Fe): 0.2%, Manganeso soluble en HCl(Mn): 0.02%, Molibdeno soluble en HCl(Mo): 0.005%, Zinc soluble en HCl(Zn): 0.4%, Silicio total (SiO2):13.0%. Presentación en bulto por 50 kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	85
20	Integrador, fertilizante (15 – 9 – 20) complejo, especial para la aplicación al suelo, mantiene un porcentaje alto de fósforo, potasio y nitrógeno en forma balanceada, composición: Nitrógeno total: 15%; N-Amoniacal: 8.3%; N-Nítrico 6.7%; Fósforo: 9%; Potasio:	Bulto	65

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
	20%; Magnesio: 1.8%; Azufre: 3.8%; Boro: 0.15%; Manganeso: 0.020%; Zinc: 0.020%. Presentación en bulto por de 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.		
21	Fertilizante mezclado compuesto N-P-K para aplicación al suelo 12-3-19 + secundarios y menores. Composición: Nitrógeno total (N) 12.0%, Nitrógeno amoniacal (N) 0.5%, Nitrógeno ureico (N) 11.5%, Fósforo asimilable (P2O5) 3.0%, Potasio soluble en agua (K2O) 19.0%, Calcio (CaO) 4.0%, Magnesio (MgO) 3.0%, Azufre (S) 3.0%, Boro (B) 0.4%, Cobalto (Co) 0.001%, Cobre (Cu) 0.25%, Hierro (Fe) 0.2%, Manganeso (Mn) 0.02%, Molibdeno (Mo) 0.005%, Zinc (Zn) 0.5%, Silicio (SiO2) 12.0%. Presentación en bulto por 50 kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	78
22	Fertilizante orgánico líquido para la aplicación foliar. Composición: Nitrógeno, Fósforo soluble en agua (P2O5), Potasio soluble en agua (K2O), Calcio soluble en agua (CaO), Magnesio soluble en agua (MgO), Silicio total (Si), Azufre (S), Sodio (Na), Carbono orgánico oxidable total. Presentación de 1 litro con registro ICA y empaque contramarcado.	Litro	8
23	Fertilizante solido granulado (15-15-15) Triple 15 fertilizante de propósito general. Es un complejo compuesto NPK, utilizado para una amplia gama de cultivos en etapa de siembra y presiembra. Presentación en bulto por 50 Kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	112
24	Fungicida y nematicida elaborado a base de la mezcla de los hongos Trichoderma sp. y Paecilomyces sp. Presentación por libra con registro ICA y empaque contramarcado.	Libra	8
25	Hidrogel - Hidroretenedor para siembra. Presentación por Kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Kilogramo	16
26	Insecticida orgánico, Bioinsumo de uso agrícola	Litro	8
27	Jabón potásico insecticida orgánico con aceite de Neem y azufre plaguicida fungicida acaricida y pesticida ecológico control plagas y hongos además fertilizante orgánico con potasio y azufre aminoácidos. Presentación en bidón por 4 litros con registro ICA y empaque contramarcado.	Bidón	8
28	Micorriza. Composición: esporas con alta capacidad de asociación de los géneros glomus, acaoulopora, entrophosfora y gigaspora. Micelio extramatico, Raicillas colonizadoras. Funciones: Inoculante biológico de suelos. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	8
29	Plaquetas o etiquetas para marcar plantas en PVC color blanco. Dimensiones: 10cms. largo X 2cms. de ancho. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	8
30	Regulador de crecimiento vegetal, polvo soluble con Ácido giberélico: 100 g/kg de formulación a 20 °C. Presentación en paquete por 10 gramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Paquete	3
31	Roca fosfórica al 24% enmienda para aplicación al suelo -polvo seco uso agrícola. Composición: fosforo total (P205)24.00%, fosforo asimilable (P205) 6,00%, fosforo de lenta asimilación (P205) 18.00%, calcio total (CaO) 29.00%, silicio total (SiO2)	Bulto	12

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
	31,60%. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.		
32	Semilla de ahuyama valluna. Presentación en paquete por 20 gramos con certificado ICA.	Paquete	9
33	Semilla de ají cayenne long slim. Presentación en paquete por 2 gramos con certificado ICA.	Paquete	10
34	Semilla de albahaca fina verde. Presentación en paquete por 2 gramos con certificado ICA.	Paquete	9
35	Semilla de algarrobo (Hymenaea courbaril). Presentación en paquete por 1 kilogramo con empaque contramarcado (etiqueta de calidad: porcentaje de germinación, pureza).	Paquete	3
36	Semilla de cilantro nacional patimorado. Presentación en paquete por 5 gramos con certificado ICA.	Paquete	9
37	Semilla de espinaca virofly improved. Presentación en paquete por 5 gramos con certificado ICA.	Paquete	9
38	Semilla de lechuga Simpson. Presentación en paquete por 20 gramos con certificado ICA.	Paquete	9
39	Semilla de pimentón california wonder. Presentación en paquete por 10 gramos con certificado ICA.	Paquete	6
40	Semilla de tomate cherry. Presentación en paquete por 5 gramos con certificado ICA.	Paquete	9
41	Semilla de tomate chonto santa clara. Presentación en paquete por 25 gramos con certificado ICA.	Paquete	9
42	Semilla de zanahoria chantenay royal. Presentación en paquete por 10 gramos con certificado ICA.	Paquete	9
43	Semillas de cebollín. Presentación en paquete por 25 gramos con certificado ICA.	Paquete	3
44	Tierra negra (cernida) sin piedras ni elementos extraños (residuos vegetales, semillas o germoplasma de otras especies exóticas o de potencial invasor) para la preparación de sustrato en vivero. Presentación en metros cúbicos.	Metro cúbico	48
45	Turba Orange o rubia con Ph entre 5.1 y 6.0. Presentación en paca de 300 litros (aproximadamente 55KG) con registro ICA y empaque contramarcado.	Paca	12

NOTA: En el caso de las semillas y de los insumos agrícolas (fertilizantes, enmiendas o acondicionadores de suelo, bioestimulantes, fungicidas e insecticidas) que deban ser suministrados por el contratista, estos deberán contar con la mayor viabilidad y calidad posible al momento de su entrega. Para ello, las fechas de producción, formulación o procesamiento de los respectivos lotes no podrán ser superiores a tres (3) meses contados hacia atrás desde la fecha de entrega a la entidad.

Este requisito tiene como finalidad asegurar una adecuada capacidad de germinación en el caso de las semillas, así como preservar las propiedades físicas, químicas y biológicas de los insumos agrícolas, garantizando que puedan ser utilizados de manera segura, eficaz y conforme a su finalidad, manteniendo los estándares de calidad y desempeño esperados.

5. LUGAR DE EJECUCIÓN, BIENES Y CANTIDADES REQUERIDAS

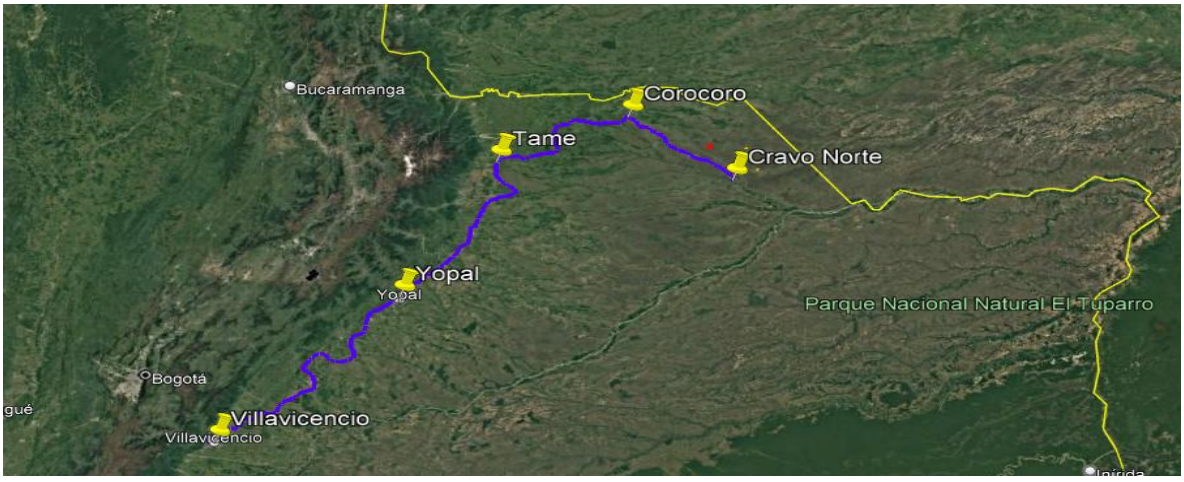
Los bienes se deben entregar y descargar en los siguientes sitios establecidos junto con las cantidades que se establecen a continuación:

5.1. DISTRITO NACIONAL DE MANEJO INTEGRADO CINARUCO

La información detallada se presenta a continuación en una tabla que consolida la totalidad de los insumos, sus cantidades exactas para el punto de entrega y las indicaciones precisas del punto de entrega.

Punto de entrega 1: Entregadas en el centro poblado del municipio de Cravo Norte (Arauca), en la dirección calle Calle 6 No. 5-69. barrio Centro y coordenadas: 6°18'9.196"N 70°12'23.914"W.

Salida desde Villavicencio, se toma la salida hacia el municipio de Cumaral, siguiendo la ruta hacia los municipios de Paratebueno, Villanueva y Aguazul para llegar a Yopal, cabecera municipal del departamento de Casanare. Posteriormente se toma la ruta hacia los municipios de Paz de Ariporo y Hato Corozal, cruzando el río Casanare por la vía conocida "Ruta de los Libertadores" que conecta con el municipio de Tame del departamento. Continuando con el recorrido, antes de ingresar al casco urbano de la ciudad de Arauca, se llega al punto estratégico conocido como "Corocoro", se toma la vía que se adentra hacia el suroriente en dirección al municipio de Cravo Norte, vía en regular estado sin pavimentar. Estando en el caso urbano de Cravo Norte, llegar a la dirección Calle 6 No. 5-69 barrio Centro, que tiene por coordenadas: 6°18'9.196"N 70°12'23.914"W.



Mapa 1. Ubicación primer punto de entrega de insumos agrícolas en el DNMI Cinaruco

Tabla 3. Cantidad requerida total para entregar en el punto de entrega del DNMI Cinaruco

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1
				Cantidad
4	Bolsa para vivero en propileno perforada con fuelle. Dimensiones: 15cm de ancho x 30 de alto cm, calibre 3. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	2	2
5	Bolsa para vivero perforada con fuelle. Dimensiones: 17cmX25cm, calibre 3. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	96	96
6	Bolsas para vivero en polipropileno 70% Original y 30% Recuperado, cuentan con 4 perforaciones, color negro con fuelle. Dimensiones: 24 cm de ancho x 12 cm de alto, calibre 1,5. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	5	5
12	Creolina. Desinfectante con concentración mínima del 9% de fenoles. Estable en agua dura y activo en presencia de materia orgánica. Presentación en frasco por 1 litro con registro ICA y empaque contramarcado.	Frasco	8	8
13	Cubeta negra para desinfección de calzado 60X60Cm	Unidad	4	4
15	Fertilizante complejo granulado N-P-K (13-26-6) para aplicación al suelo. Nitrógeno (N): 13%, Nitrógeno Amoniacal (N):10.5%, Nitrógeno nítrico (N): 2.5%, Fósforo asimilable (P2O5): 26%, Potasio soluble en agua (K2O): 6% bulto. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	15	15
17	Fertilizante foliar a base de Nitrógeno (13%), Fósforo asimilable (36%) y Potasio solubles (12%). Presentación en kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Kilogramo	6	6
18	Fertilizante foliar a base de Nitrógeno (20%), Fósforo asimilable (5%) y Potasio solubles (10%). Presentación en kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Kilogramo	6	6
19	Fertilizante granulado N-P-K (11-22-5) + secundarios y menores. Composición: Nitrógeno total(N): 11.0%, Nitrógeno Amoniacal(N): 4.5%, Nitrógeno Ureico(N): 6,5%, Fósforo Asimilable(P2O5): 22.0%, Potasio soluble en agua 5.0%, Calcio soluble en	Bulto	7	7

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1
				Cantidad
	HCl (CaO): 3.0%, Magnesio soluble en HCl(MgO): 2.0%, Azufre soluble en HCl(S): 0.6%, Boro solubles en HCl(B): 0.17%, Cobalto soluble en HCl (Co): 0.001%, Cobre soluble en HCl (Cu): 0,13%, Hierro soluble en HCl (Fe): 0.2%, Manganeso soluble en HCl(Mn): 0.02%, Molibdeno soluble en HCl(Mo): 0.005%, Zinc soluble en HCl(Zn): 0.4%, Silicio total (SiO2):13.0%. Presentación en bulto por 50 kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.			
23	Fertilizante solido granulado (15-15-15) Triple 15 fertilizante de propósito general. Es un complejo compuesto NPK, utilizado para una amplia gama de cultivos en etapa de siembra y presiembra. Presentación en bulto por 50 Kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	7	7
30	Regulador de crecimiento vegetal, polvo soluble con Ácido giberélico: 100 g/kg de formulación a 20 °C. Presentación en paquete por 10 gramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Paquete	3	3
31	Roca fosfórica al 24% enmienda para aplicación al suelo -polvo seco uso agrícola. Composición: fosforo total (P205)24.00%, fosforo asimilable (P205) 6,00%, fosforo de lenta asimilación (P205) 18.00%, calcio total (CaO) 29.00%, silicio total (SiO2) 31,60%. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	4	4
35	Semilla de algarrobo (Hymenaea courbaril). Presentación en paquete por 1 kilogramo con empaque contramarcado (etiqueta de calidad: porcentaje de germinación, pureza).	Paquete	3	3

5.2. PARQUE NACIONAL NATURAL TINIGUA

La información detallada se presenta a continuación en una tabla que consolida la totalidad de los insumos, sus cantidades exactas para el punto de entrega y las indicaciones precisas del punto de entrega.

Punto de entrega 1:

El trayecto desde Villavicencio hasta la inspección de La Julia, específicamente en la I.E La Julia, en el municipio de Uribe (Meta), comprende una distancia aproximada de 210 kilómetros y un tiempo estimado de viaje de entre 6 y 7 horas en vehículo de carga. La ruta atraviesa los municipios de Villavicencio, Acacías, Guamal, San Martín, Granada y Mesetas, hasta llegar al área urbana de La Julia. El estado de la vía entre Villavicencio y Granada es predominantemente pavimentado, incluyendo tramos de doble calzada entre Villavicencio y Acacías, lo cual permite una circulación fluida y segura. Desde Granada hasta el casco urbano de Uribe (La Julia), la carretera presenta condiciones mixtas, alternando tramos pavimentados con otros en firme. Esta última sección puede presentar dificultades, especialmente en temporada de lluvias, debido a la posibilidad de deterioro del terreno.

En el recorrido se encuentran al menos dos estaciones de peaje: el peaje Ocoa, ubicado entre Villavicencio y Acacías, y el peaje Iraca, próximo a Granada. Una vez en el casco urbano de La Julia se dirige a la coordenada: 2° 59' 18.29" N 74° 12' 52.36" W

Punto de entrega 2:

El trayecto desde Villavicencio hasta la I.E Rafael Uribe Uribe, en el municipio de Uribe (Meta), comprende una distancia aproximada de 210 kilómetros y un tiempo estimado de viaje de entre 6 y 7 horas en vehículo de carga. La ruta atraviesa los municipios de Villavicencio, Acacías, Guamal, San Martín, Granada y Mesetas, hasta llegar al área urbana de La Julia. El estado de la vía entre Villavicencio y Granada es predominantemente pavimentado, incluyendo tramos de doble calzada entre Villavicencio y Acacías, lo cual permite una circulación fluida y segura. Desde Granada hasta el casco urbano de Uribe, la carretera presenta condiciones mixtas, alternando tramos pavimentados con otros en firme. Esta última sección puede presentar dificultades, especialmente en temporada de lluvias, debido a la posibilidad de deterioro del terreno.

En el recorrido se encuentran al menos dos estaciones de peaje: el peaje Ocoa, ubicado entre Villavicencio y Acacías, y el peaje Iraca, próximo a Granada. Una vez en el casco urbano de Uribe se dirige a la coordenada: 3° 14' 15.37" N 74° 21' 5.45" W

Punto de entrega 3:
Salida desde Villavicencio, se toma la salida hacia el suroriente del Meta, saliendo por la vía a Acacías (Ruta Nacional 65); Pasas por Acacías, Guamal, San Martín y continúas hacia Granada, Meta. De Granada a Vista Hermosa, desde Granada, tomas la vía hacia el municipio de Vista Hermosa. Esta ruta está totalmente pavimentada hasta el municipio de Vista Hermosa y en buen estado, el trayecto entre Granada y Vista Hermosa es de aproximadamente 65 km, y puede tardar alrededor de una (1) hora. Desde Vista Hermosa hasta el municipio de la Macarena se toma una vía terciaria (sin pavimentar) por un trayecto de aproximadamente 140 km con una duración de 7 horas, y desde La Macarena se toma otra vía terciaria hacia la vereda El Turpial de aproximadamente 25 km con una duración de 2 horas. En la coordenada: 2° 10’ 25.13" N 74° 1 19' 83" W

Punto de entrega 4:

Salida desde Villavicencio, se toma la salida hacia el suroriente del Meta, saliendo por la vía a Acacías (Ruta Nacional 65); Pasas por Acacías, Guamal, San Martín y continúas hacia Granada, Meta. De Granada a Vista Hermosa, desde Granada, tomas la vía hacia el municipio de Vista Hermosa. Esta ruta está totalmente pavimentada hasta el municipio de Vista Hermosa y en buen estado, el trayecto entre Granada y Vista Hermosa es de aproximadamente 65 km, y puede tardar alrededor de una (1) hora. Desde Vista Hermosa hasta el municipio de la Macarena se toma una vía terciaria (sin pavimentar) por un trayecto de aproximadamente 140 km con una duración de 7 horas, y desde La Macarena se toma otra vía terciaria hacia la vereda Caño Mono 2 de aproximadamente 36 km con una duración de 3 horas. En la coordenada: 2° 12 41' 60" N 74° 18 51' 61" W

Tabla 4. Cantidad requerida total para entregar al PNN Tinigua

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3	PUNTO DE ENTREGA 4
				Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
1	Abono 100% orgánico humus de lombriz sólido. Componentes: abono, californiana, enverdecer, fertilizante, humus, lombriz, orgánico, roja. Presentación en bulto por 40 Kilogramos con registro ICA.	Bulto	8	2	2	2	2
2	Abono orgánico mineral - acondicionador, estimulante, fertilizantes, potencializador. Componente: calcio, fósforo, nitrógeno, potasio, sodio, cenizas. Presentación en bulto por 50 Kilogramos con registro ICA.	Bulto	8	2	2	2	2
3	Arena de rio cernida libre de material orgánico, para sustrato en germinadores de semillas.	Metro cúbico	48	12	12	12	12

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3	PUNTO DE ENTREGA 4
				Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	Presentación en metro cúbico.						
7	Bolsas para vivero perforada con fuelle. Dimensiones: 9 cm de ancho x18 cm de alto, calibre 3. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	400	100	100	100	100
9	Cal dolomita al 16%, calcio soluble 36,0%, magnesio soluble 16,0%. Presentación bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	20	5	5	5	5
10	Cascarilla de arroz. Presentación en paca por 45 Kilogramos.	Paca	48	12	12	12	12
13	Cubeta negra para desinfección de calzado 60X60Cm	Unidad	4	1	1	1	1
14	Enraizador para esquejes y estacas que contenga Ácido Alfa Naftalenacético (ANA) en concentración al 0.4%. Presentación paquete por 100 gramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Paquete	4	1	1	1	1
16	Fertilizante complejo granulado N-P-K (18-18-18) con ingrediente activo N+P2O5+K2O, concentración Nitrógeno: 18%, Fosforo: 18%, Potasio: 18%. Presentación en bulto por 50 kilogramo con	Bulto	8	2	2	2	2

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3	PUNTO DE ENTREGA 4
				Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	registro ICA y empaque contramarcado.						
22	Fertilizante orgánico líquido para la aplicación foliar. Composición: Nitrógeno, Fósforo soluble en agua (P2O5), Potasio soluble en agua (K2O), Calcio soluble en agua (CaO), Magnesio soluble en agua (MgO), Silicio total (Si), Azufre (S), Sodio (Na), Carbono orgánico oxidable total. Presentación de 1 litro con registro ICA y empaque contramarcado.	Litro	8	2	2	2	2
24	Fungicida y nematicida elaborado a base de la mezcla de los hongos Trichoderma sp. y Paecilomyces sp. Presentación por libra con registro ICA y empaque contramarcado.	Libra	8	2	2	2	2
25	Hidrogel - Hidroretenedor para siembra. Presentación por Kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Kilogramo	16	4	4	4	4
26	Insecticida orgánico, Bioinsumo de uso agrícola	Litro	8	2	2	2	2
27	Jabón potásico insecticida orgánico con aceite de Neem y azufre plaguicida fungicida acaricida y	Bidón	8	2	2	2	2

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3	PUNTO DE ENTREGA 4
				Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	pesticida ecológico control plagas y hongos además fertilizante orgánico con potasio y azufre aminoácidos. Presentación en bidón por 4 litros con registro ICA y empaque contramarcado.						
28	Micorriza. Composición: esporas con alta capacidad de asociación de los géneros glomus, acaoulopora, entrophosfora y gigaspora. Micelio extramatico, Raicillas colonizadoras. Funciones: Inoculante biológico de suelos. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	8	2	2	2	2
29	Plaquetas o etiquetas para marcar plantas en PVC color blanco. Dimensiones: 10cms. largo X 2cms. de ancho. Presentación en paquete por 100 unidades.	Paquete	8	2	2	2	2
31	Roca fosfórica al 24% enmienda para aplicación al suelo - polvo seco uso agrícola. Composición: fosforo total (P205)24.00%, fosforo asimilable (P205) 6,00%,	Bulto	8	2	2	2	2

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3	PUNTO DE ENTREGA 4
				Cantidad	Cantidad	Cantidad	Cantidad
	fosforo de lenta asimilación (P205) 18.00%, calcio total (CaO) 29.00%, silicio total (SiO2) 31,60%. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.						
44	Tierra negra (cernida) sin piedras ni elementos extraños (residuos vegetales, semillas o germoplasma de otras especies exóticas o de potencial invasor) para la preparación de sustrato en vivero. Presentación en metros cúbicos.	Metro cúbico	48	12	12	12	12
45	Turba Orange o rubia con Ph entre 5.1 y 6.0. Presentación en paca de 300 litros (aproximadamente 55KG) con registro ICA y empaque contramarcado.	Paca	12	3	3	3	3

5.3. PARQUE NACIONAL NATURAL CORDILLERA LOS PICHACHOS

La información detallada se presenta a continuación en una tabla que consolida la totalidad de los insumos, sus cantidades exactas para el punto de entrega y las indicaciones precisas del punto de entrega.

Los insumos requeridos para la implementación de los Acuerdos de Conservación y las acciones de restauración ecológica del Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos deberán ser entregadas en los puntos definidos por el área protegida. El contratista deberá asumir la totalidad de los costos de transporte, cargue, descargue y disposición de los equipos hasta el sitio de entrega establecido, garantizando que los bienes sean suministrados conforme a las especificaciones técnicas requeridas y en coordinación previa con el equipo técnico del Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos.

Teniendo en cuenta que el punto de entrega se localiza en una zona rural de la región del Pato-Balsillas, con accesos que incluyen vías secundarias y terciarias, el contratista deberá considerar dentro de su propuesta las condiciones de movilidad, distancias, tiempos de desplazamiento, estado de las vías y condiciones climáticas. Durante las temporadas de lluvia pueden presentarse afectaciones en la transitabilidad de algunos tramos, por lo cual será necesario coordinar previamente con el equipo técnico del parque la programación de las entregas y la verificación del estado actualizado de las rutas.

Punto de entrega 1: Vereda Las Morras – Sector Pato-Balsillas

La entrega de los insumos se realizará en la vereda Las MorraS, ubicada en el sector Pato-Balsillas, jurisdicción del municipio de San Vicente del Caguán, departamento del Caquetá, en las coordenadas geográficas 2°36'04.04"N y 74°46'54.24"O.

Para acceder al punto de entrega se identifican dos rutas principales:

Ruta 1. Desde la ciudad de Neiva (Huila): El acceso se realiza por la vía Neiva – San Vicente del Caguán, continuando por la Zona de Reserva Campesina Cuenca del Río Pato y Valle de Balsillas a través de los centros poblados de Balsillas, Guayabal y Andes, hasta llegar al sector de Las Morras y 20 minutos más se llega al caserío Puerto Amor. El recorrido tiene una duración aproximada de cuatro (5) horas desde la ciudad de Neiva, sobre vías principalmente destapadas, con presencia de pendientes, curvas y condiciones variables según la temporada climática.

Ruta 2. Desde la ciudad de Florencia (Caquetá): El acceso se realiza por la vía Florencia – San Vicente del Caguán y posteriormente tomando la carretera que comunica a San Vicente del Caguán con Neiva. Desde el casco urbano de San Vicente del Caguán hasta la vereda Las Morras el recorrido tiene una duración aproximada de una (2) por vía terrestre.
Las condiciones de acceso al sector pueden variar dependiendo de las lluvias y del mantenimiento de la infraestructura vial. Por lo anterior, el contratista deberá verificar previamente con el equipo técnico del Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos el estado de las vías, las condiciones de seguridad y la viabilidad operativa para el ingreso de vehículos de carga.



Mapa 2. Ubicación primer punto de entrega de insumos agrícolas en el PNN Cordillera de los Picachos

Punto de entrega 2: Caserío Puerto Amor – Sector Pato Balsillas

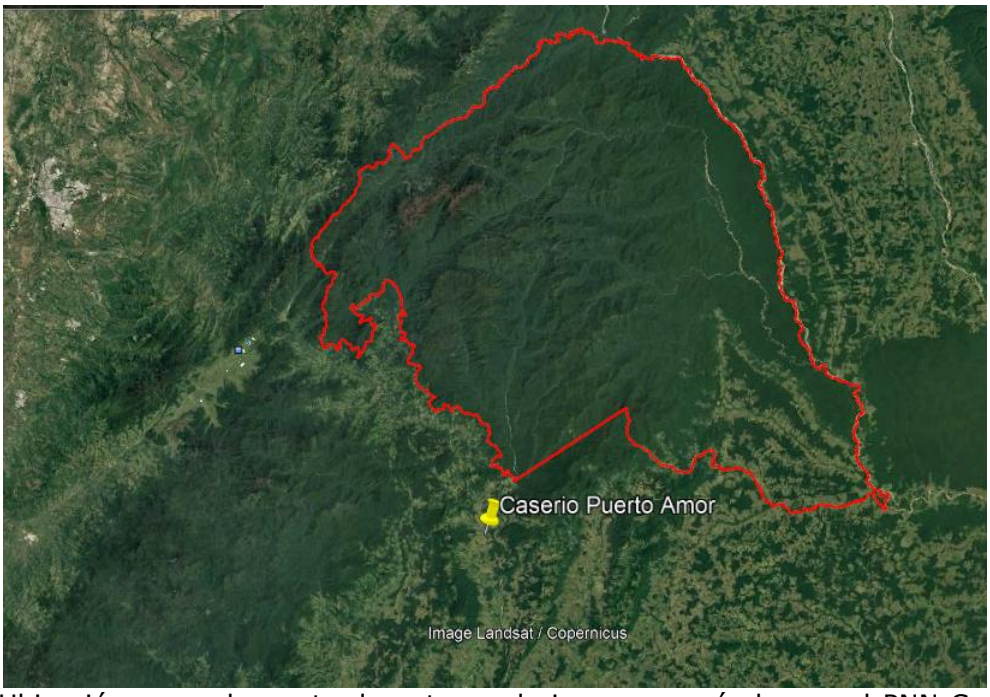
La entrega de los insumos se realizará en el caserío Puerto Amor, ubicado en el sector Pato-Balsillas, jurisdicción del municipio de San Vicente del Caguán, departamento del Caquetá, en las coordenadas geográficas 2°31'15.04"N y 74°45'11.75"O.

Para acceder al punto de entrega se identifican dos rutas principales:

Ruta 1. Desde la ciudad de Neiva (Huila): El acceso se realiza por la vía Neiva – San Vicente del Caguán, continuando por la Zona de Reserva Campesina Pato-Balsillas a través de los centros poblados de Balsillas, Guayabal y Andes, hasta llegar al caserío Puerto Amor. El recorrido tiene una duración aproximada de cinco (5) horas desde la ciudad de Neiva, sobre vías principalmente destapadas, con presencia de pendientes, curvas y condiciones variables según la temporada climática.

Ruta 2. Desde la ciudad de Florencia (Caquetá): El acceso se realiza por la vía Florencia – San Vicente del Caguán y posteriormente tomando la carretera que comunica a San Vicente del Caguán con Neiva. Desde el casco urbano de San Vicente del Caguán hasta el caserío Puerto Amor el recorrido tiene una duración aproximada de una (1) hora por vía terrestre.
Las condiciones de acceso al sector pueden variar dependiendo de las lluvias y del mantenimiento de la infraestructura vial. Por lo anterior, el contratista deberá verificar previamente con el equipo técnico del Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos el

estado de las vías, las condiciones de seguridad y la viabilidad operativa para el ingreso de vehículos de carga.



Mapa 3. Ubicación segundo punto de entrega de insumos agrícolas en el PNN Cordillera de los Picachos

Nota: Para los puntos de entrega establecidos, el contratista deberá garantizar la entrega completa de los elementos, incluyendo transporte, cargue, descargue y ubicación de los equipos en el sitio indicado por el equipo técnico del Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos. La programación de las entregas deberá realizarse de manera coordinada con el área protegida, verificando previamente las condiciones climáticas, el estado de las vías y cualquier restricción logística que pueda afectar el transporte de los bienes.

Tabla 8. Cantidad requerida total para entregar al PNN Cordillera de los Picachos

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2
				Cantidad	Cantidad
1	Abono 100% orgánico humus de lombriz sólido. Componentes: abono, californiana, enverdecer, fertilizante, humus, lombriz, orgánico, roja. Presentación en bulto por 40 Kilogramos con registro ICA.	Bulto	9	3	6
11	Creolina específica al 17% de concentración. Presentación en frasco por 500 mililitros con registro ICA y empaque contramarcado.	Frasco	45	15	30

ITEM	DESCRIPCION DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2
				Cantidad	Cantidad
32	Semilla de ahuyama valluna. Presentación en paquete por 20 gramos con certificado ICA.	Paquete	9	3	6
33	Semilla de ají cayenne long slim. Presentación en paquete por 2 gramos con certificado ICA.	Paquete	10	4	6
34	Semilla de albahaca fina verde. Presentación en paquete por 2 gramos con certificado ICA.	Paquete	9	3	6
36	Semilla de cilantro nacional patimorado. Presentación en paquete por 5 gramos con certificado ICA.	Paquete	9	3	6
37	Semilla de espinaca virofly improved. Presentación en paquete por 5 gramos con certificado ICA.	Paquete	9	3	6
38	Semilla de lechuga Simpson. Presentación en paquete por 20 gramos con certificado ICA.	Paquete	9	3	6
39	Semilla de pimentón california wonder. Presentación en paquete por 10 gramos con certificado ICA.	Paquete	6	2	4
40	Semilla de tomate cherry. Presentación en paquete por 5 gramos con certificado ICA.	Paquete	9	3	6
41	Semilla de tomate chonto santa clara. Presentación en paquete por 25 gramos con certificado ICA.	Paquete	9	3	6
42	Semilla de zanahoria chantenay royal. Presentación en paquete por 10 gramos con certificado ICA.	Paquete	9	3	6
43	Semillas de cebollín. Presentación en paquete por 25 gramos con certificado ICA.	Paquete	3	1	2

5.4. PARQUE NACIONAL NATURAL CHINGAZA

Los insumos agrícolas requeridos para la implementación de los Sistemas Sostenibles para la Conservación —SSC—, los Acuerdos de Conservación con Bienestar y las acciones complementarias de educación ambiental, restauración participativa y fortalecimiento comunitario deberán entregarse en los puntos definidos por el PNN Chingaza. El contratista deberá asumir los costos de transporte, cargue y descargue hasta cada sitio de entrega, garantizando que los insumos sean entregados conforme a las especificaciones técnicas establecidas y en coordinación previa con el equipo técnico del área protegida.

Teniendo en cuenta que los puntos de entrega se ubican en zonas rurales de montaña o municipios con condiciones de acceso diferenciadas, el contratista deberá considerar dentro

de su propuesta las rutas, distancias aproximadas, estado de las vías, condiciones climáticas y restricciones logísticas de cada trayecto. En especial, los accesos hacia San Francisco, San Juanito y Chuscales incluyen vías secundarias y terciarias, tramos destapados, pendientes pronunciadas, curvas cerradas, banca angosta y condiciones variables durante temporada de lluvias. Por lo anterior, se recomienda que los vehículos destinados a estos desplazamientos no superen una capacidad de carga de ocho toneladas, previa verificación del estado actualizado de las rutas con el equipo técnico del PNN Chingaza.

Punto de entrega 1: Corregimiento de San Francisco, municipio de El Calvario, Meta

La entrega de insumos agropecuarios se realizará en el corregimiento de San Francisco, municipio de El Calvario, departamento del Meta, tomando como punto de referencia la Institución Educativa Colegio Agropecuario Simón Bolívar, ubicada en las coordenadas 4°22'47.09"N y 73°45'26.62"O.

Para acceder a este punto se identifican dos rutas principales: desde Bogotá, por la ruta Bogotá–Puente Quetame–El Calvario, con una distancia aproximada de 110 km; y desde Villavicencio, por la ruta Villavicencio–Puente Quetame–El Calvario, con una distancia aproximada de 80 km. El ingreso hacia el corregimiento de San Francisco se realiza por vías de montaña, con tramos secundarios y terciarios, sectores destapados, pendientes pronunciadas, curvas cerradas y condiciones de tránsito complejas, especialmente durante temporada de lluvias. Por lo anterior, el contratista deberá coordinar previamente con el equipo técnico del PNN Chingaza el estado de la ruta, el tipo de vehículo requerido y las condiciones logísticas para el descargue.

Punto de entrega 2: Corregimiento de Chuscales, municipio de Junín, Cundinamarca

La entrega de insumos agropecuarios en el municipio de Junín se realizará en el corregimiento de Chuscales, centro poblado, tomando como punto de referencia el sitio ubicado en las coordenadas 4°38'27.35"N y 73°39'25.93"O.

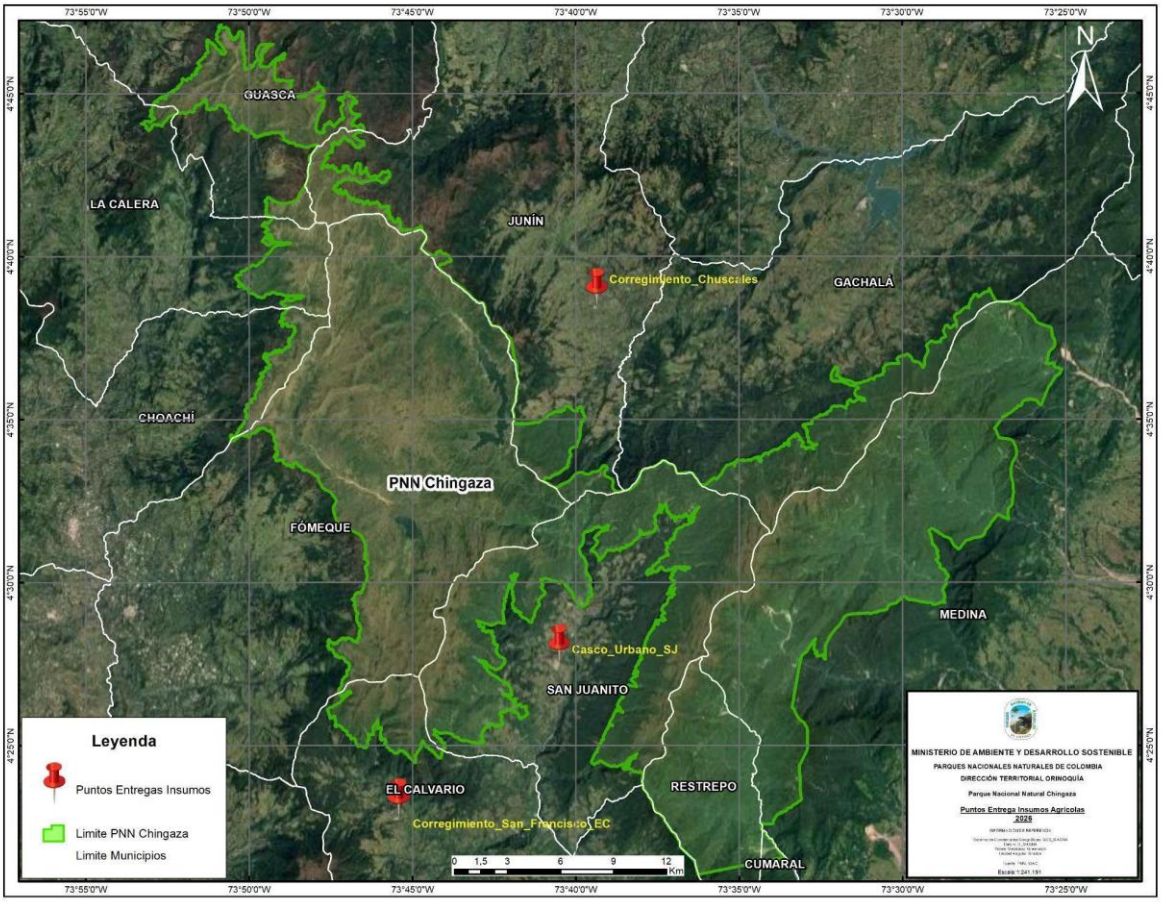
Para acceder a este punto se identifican dos rutas principales: desde Bogotá, por la ruta Bogotá–La Calera–Junín–Chuscales, con una distancia aproximada de 130 km; y desde Villavicencio, por la ruta Villavicencio–Cáqueza–Choachí–La Calera–Junín, con una distancia aproximada de 210 km. El ingreso hacia Chuscales incluye tramos de montaña, vías secundarias y/o terciarias, pendientes pronunciadas, curvas cerradas, banca angosta y condiciones variables de transitabilidad, especialmente durante temporada de lluvias. Por lo anterior, el contratista deberá verificar previamente el estado de la vía con el equipo técnico del PNN Chingaza y programar la entrega en vehículos adecuados para vías rurales, preferiblemente con capacidad de carga no superior a ocho toneladas.

Punto de entrega 3: Casco urbano del municipio de San Juanito, Meta

La entrega de insumos agropecuarios en el municipio de San Juanito se realizará en el casco urbano, específicamente en el parque central, ubicado en las coordenadas 4°27'30.39"N y 73°40'31.67"O.
Para acceder al municipio se identifican cuatro rutas principales: desde Bogotá por la ruta Bogotá–Choachí–Fómeque–San Juanito, con una distancia aproximada de 120 km; desde Bogotá por la ruta Bogotá–La Calera–PNN Chingaza–San Juanito, con una distancia

aproximada de 110 km; desde Villavicencio por la ruta Villavicencio–Fómeque–San Juanito, con una distancia aproximada de 155 km; y desde Villavicencio por la ruta Villavicencio–Puente Quetame–El Calvario–San Juanito, con una distancia aproximada de 120 km. El acceso hacia San Juanito presenta condiciones de montaña, con tramos destapados, vías secundarias y terciarias, pendientes pronunciadas, curvas cerradas, banca angosta y restricciones para vehículos de carga pesada, especialmente durante temporada de lluvias. En consecuencia, el contratista deberá verificar previamente con el equipo técnico del área protegida la ruta más adecuada para realizar la entrega.

Nota: Para todos los puntos de entrega, el contratista deberá garantizar la entrega completa de los insumos agropecuarios en los sitios definidos, incluyendo transporte, cargue, descargue y disposición en el lugar indicado por el equipo técnico del PNN Chingaza. Dadas las condiciones rurales y de montaña de los accesos, la programación de las entregas deberá realizarse de manera articulada con el área protegida, verificando previamente el estado de las vías, las condiciones climáticas, la capacidad de ingreso de los vehículos y las restricciones operativas de cada ruta.



Mapa 3. Ubicación puntos de entrega de insumos agrícolas en el PNN Chingaza

Tabla 12. Cantidad requerida total para entregar en el punto de entrega del PNN Chingaza

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3
				Cantidad	Cantidad	Cantidad
8	Cal agrícola. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	37			37
9	Cal dolomita al 16%, calcio soluble 36,0%, magnesio soluble 16,0%. Presentación bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	497	195	225	77
15	Fertilizante complejo granulado N-P-K (13-26-6) para aplicación al suelo. Nitrógeno (N): 13%, Nitrógeno Amoniacal (N):10.5%, Nitrógeno nítrico (N): 2.5%, Fósforo asimilable (P2O5): 26%, Potasio soluble en agua (K2O): 6% bulto. Presentación en bulto por 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	65	65		
16	Fertilizante complejo granulado N-P-K (18-18-18) con ingrediente activo N+P2O5+K2O, concentración Nitrógeno: 18%, Fosforo: 18%, Potasio: 18%. Presentación en bulto por 50 kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	222	78	105	39

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3
				Cantidad	Cantidad	Cantidad
19	Fertilizante granulado N-P-K (11-22-5) + secundarios y menores. Composición: Nitrógeno total(N): 11.0%, Nitrógeno Amoniacal(N): 4.5%, Nitrógeno Ureico(N): 6,5%, Fósforo Asimilable(P2O5): 22.0%, Potasio soluble en agua 5.0%, Calcio soluble en HCl (CaO): 3.0%, Magnesio soluble en HCl(MgO): 2.0%, Azufre soluble en HCl(S): 0.6%, Boro solubles en HCl(B): 0.17%, Cobalto soluble en HCl (Co): 0.001%, Cobre soluble en HCl (Cu): 0,13%, Hierro soluble en HCl (Fe): 0.2%, Manganeso soluble en HCl(Mn): 0.02%, Molibdeno soluble en HCl(Mo): 0.005%, Zinc soluble en HCl(Zn): 0.4%, Silicio total (SiO2):13.0%. Presentación en bulto por 50 kilogramo con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	78	78		
20	Integrador, fertilizante (15 – 9 – 20) complejo, especial para la aplicación al suelo, mantiene un porcentaje alto de fósforo, potasio y nitrógeno en forma	Bulto	65	65		

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3
				Cantidad	Cantidad	Cantidad
	balanceada, composición: Nitrógeno total: 15%; N-Amoniacal: 8.3%; N-Nítrico 6.7%; Fósforo: 9%; Potasio: 20%; Magnesio: 1.8%; Azufre: 3.8%; Boro: 0.15%; Manganeso: 0.020%; Zinc: 0.020%. Presentación en bulto por de 50 kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.					
21	Fertilizante mezclado compuesto N-P-K para aplicación al suelo 12-3-19 + secundarios y menores. Composición: Nitrógeno total (N) 12.0%, Nitrógeno amoniacal (N) 0.5%, Nitrógeno ureico (N) 11.5%, Fósforo asimilable (P2O5) 3.0%, Potasio soluble en agua (K2O) 19.0%, Calcio (CaO) 4.0%, Magnesio (MgO) 3.0%, Azufre (S) 3.0%, Boro (B) 0.4%, Cobalto (Co) 0.001%, Cobre (Cu) 0.25%, Hierro (Fe) 0.2%, Manganeso (Mn) 0.02%, Molibdeno (Mo) 0.005%, Zinc (Zn) 0.5%, Silicio (SiO2) 12.0%. Presentación en bulto por 50 kilogramo con registro ICA y	Bulto	78	78		

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	PUNTO DE ENTREGA 1	PUNTO DE ENTREGA 2	PUNTO DE ENTREGA 3
				Cantidad	Cantidad	Cantidad
	empaque contramarcado.					
23	Fertilizante solido granulado (15-15-15) Triple 15 fertilizante de propósito general. Es un complejo compuesto NPK, utilizado para una amplia gama de cultivos en etapa de siembra y presiembra. Presentación en bulto por 50 Kilogramos con registro ICA y empaque contramarcado.	Bulto	105		105	

LUGAR DE EJECUCION

En Cravo Norte, Uribe, La Macarena, El Calvario, San Juanito, Junin y San Vicente del Caguán.

Elaboró: Javier Duarte Vargas - Prof. Admon PNN Tinigua
Jessica Cañon Páez - Prof. Restauración DTOR