CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE NARIÑO "CORPONARIÑO".

ESTUDIO PREVIO

REQUERIMIENTOS SEGÚN ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

CAPITULO PRIMERO: DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

La Constitución Política de Colombia establece el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, con el propósito de garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución, así como prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. En desarrollo de estos mandatos constitucionales, la Ley 99 de 1993 estableció el Sistema Nacional Ambiental y definió las competencias de las Corporaciones Autónomas Regionales como autoridades ambientales encargadas de administrar, dentro de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y de ejecutar las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la protección, conservación, recuperación y manejo sostenible de los recursos naturales y del ambiente.

En este contexto, la Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO, en ejercicio de las competencias atribuidas por la Constitución Política, la Ley 99 de 1993 y las demás disposiciones que regulan la administración y gestión de los recursos naturales renovables, desarrolla acciones orientadas a la protección, conservación, recuperación y manejo sostenible de las cuencas hidrográficas de su jurisdicción, con especial énfasis en aquellas actuaciones encaminadas a garantizar la protección del recurso hídrico y de los ecosistemas que cumplen funciones esenciales para su regulación, conservación y disponibilidad.

El recurso hídrico constituye un elemento fundamental para el funcionamiento de los ecosistemas, el abastecimiento de las comunidades y el desarrollo de las actividades sociales y económicas del territorio. La disponibilidad y regulación del agua dependen, entre otros factores, del adecuado estado de conservación de las coberturas vegetales, de la protección de las áreas de importancia hídrica, del mantenimiento de las condiciones naturales de las cuencas y de la capacidad de los ecosistemas para desarrollar procesos de infiltración, almacenamiento, regulación y circulación del recurso hídrico.

No obstante, las cuencas hidrográficas del Departamento de Nariño se encuentran sometidas a diferentes presiones derivadas de procesos de transformación y degradación ambiental, entre los cuales se encuentran la pérdida y transformación de coberturas naturales, la ampliación de la frontera agropecuaria, la deforestación, el establecimiento de actividades productivas en áreas ambientalmente sensibles, la pérdida de vegetación protectora, el sobrepastoreo, las quemas, la fragmentación de ecosistemas, los procesos erosivos y otras actividades que afectan la estructura, composición y funcionalidad de los ecosistemas.

Estas situaciones pueden generar pérdida de cobertura vegetal, disminución de la conectividad ecológica, alteración de los procesos naturales de regeneración, incremento de la erosión y del transporte de sedimentos, afectación de áreas de importancia para la regulación hídrica, disminución de la capacidad de infiltración y alteración de las condiciones naturales que contribuyen a la conservación y disponibilidad del recurso hídrico. Por consiguiente, resulta necesario desarrollar acciones de recuperación que permitan restablecer progresivamente las condiciones ecológicas y funcionales de las áreas degradadas y fortalecer las funciones ecosistémicas relacionadas con la protección y regulación del agua.

En este marco, la restauración ecológica constituye una estrategia de manejo orientada a favorecer la recuperación de la estructura, composición y funcionalidad de los ecosistemas que han sido afectados por procesos de degradación. Su implementación puede desarrollarse mediante acciones de restauración activa o pasiva, dependiendo de las condiciones particulares de cada área, del grado de alteración existente, de la capacidad de regeneración natural y de los factores que actualmente limitan la recuperación del ecosistema.

La restauración ecológica activa comprende aquellas actuaciones mediante las cuales se realiza una intervención directa sobre las áreas degradadas con el propósito de acelerar o direccionar los procesos de recuperación, pudiendo incluir el establecimiento de especies vegetales nativas, enriquecimiento de coberturas, recuperación de áreas con baja capacidad de regeneración y demás actividades técnicamente necesarias para restablecer condiciones favorables para la recuperación del ecosistema. Por su parte, la restauración ecológica pasiva busca favorecer los procesos naturales de regeneración mediante la protección de las áreas y el control, reducción o eliminación de los factores de perturbación que impiden su recuperación.

La aplicación conjunta de estrategias de restauración activa y pasiva permitirá atender de manera diferenciada las condiciones existentes en las áreas priorizadas, evitando establecer una única medida de intervención para territorios que presentan diferentes niveles de degradación y distintas capacidades de recuperación natural. De esta manera, las actividades podrán ser definidas de acuerdo con las características ecológicas, ambientales e hidrológicas de cada sitio y con su importancia para la protección del recurso hídrico.

La restauración ecológica, cuando se desarrolla en áreas estratégicas para el recurso hídrico y se encuentra técnicamente sustentada, puede contribuir a recuperar coberturas vegetales, proteger áreas asociadas a nacimientos y corrientes de agua, disminuir procesos erosivos, favorecer condiciones de infiltración, contribuir a la regulación hídrica, recuperar áreas de importancia para la conservación del agua, fortalecer la conectividad ecológica y restablecer servicios ecosistémicos relacionados con el recurso hídrico.

Esta relación entre restauración ecológica y recurso hídrico resulta fundamental para la estructuración del presente convenio, teniendo en cuenta que la fuente de financiación corresponde a recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Agua – TUA, cuya

destinación se encuentra vinculada específicamente a la protección y recuperación del recurso hídrico.

La Tasa por Utilización de Agua constituye un instrumento económico asociado al uso del recurso hídrico y sus recursos tienen una destinación específica relacionada con la protección y recuperación de los recursos hídricos. En particular, el régimen aplicable a la TUA establece reglas diferenciadas de acuerdo con la situación de planificación de las cuencas hidrográficas. El documento técnico-jurídico elaborado por CORPONARIÑO y remitido para orientación sobre la destinación de las rentas ambientales identifica que, para las cuencas que cuentan con Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica – POMCA adoptado, los recursos deben destinarse exclusivamente a las actividades de protección, recuperación y monitoreo del recurso hídrico definidas en dicho instrumento.

En este sentido, la inversión de los recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Agua requiere demostrar una relación directa entre la fuente de financiación, el territorio objeto de intervención, el recurso hídrico y las actividades que se pretenden desarrollar. El análisis técnico-jurídico aportado señala que la inversión debe encontrarse respaldada por un instrumento de planificación vigente de la autoridad ambiental, demostrar la relación del área con la oferta, regulación, calidad, recarga, abastecimiento o recuperación del recurso hídrico, responder a un diagnóstico y contar con objetivos, productos e indicadores que permitan verificar los resultados obtenidos.

De igual manera, dicho análisis establece que la restauración ecológica puede ser financiada con recursos de la Tasa por Utilización de Agua cuando se encuentre dirigida a recuperar funciones hidrológicas, proteger nacimientos, estabilizar rondas, mejorar la infiltración, recuperar zonas de recarga, disminuir procesos erosivos o restablecer coberturas estratégicas para el recurso hídrico. En consecuencia, para que la restauración pueda ser financiada con esta fuente, debe existir una relación verificable entre la intervención propuesta, el recurso hídrico y el instrumento de planificación aplicable.

Esta condición es atendida mediante la estructuración del presente convenio, toda vez que las acciones de restauración ecológica activa y pasiva no se plantean como intervenciones ambientales generales, sino como medidas orientadas a la recuperación de áreas que presentan importancia para la protección y recuperación de las funciones ecológicas e hidrológicas de las cuencas hidrográficas priorizadas.

CORPONARIÑO cuenta dentro de su jurisdicción con instrumentos de planificación y ordenación de cuencas hidrográficas, entre ellos los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas – POMCA de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara, los cuales constituyen instrumentos fundamentales para orientar la gestión y manejo de las cuencas hidrográficas y para establecer las acciones encaminadas a la conservación, protección y recuperación de los recursos naturales y del recurso hídrico.

En el marco de la presente intervención se han priorizado áreas localizadas en los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago

y San Lorenzo del Departamento de Nariño, las cuales presentan relación territorial con los ámbitos de ordenación y manejo de las cuencas de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara.

En particular, las áreas priorizadas en los municipios de San Pablo y La Unión presentan correspondencia territorial con el ámbito del POMCA del río Mayo. Las áreas priorizadas en los municipios de Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo presentan relación con los ámbitos correspondientes a los POMCA de los ríos Mayo y Juanambú. Por su parte, las áreas priorizadas en los municipios de El Tambo y El Peñol presentan correspondencia con los ámbitos de los POMCA de los ríos Guáitara y Juanambú, de acuerdo con la localización específica de las áreas objeto de intervención.

Esta relación permite establecer la correspondencia territorial y ambiental de las áreas objeto de intervención con los respectivos instrumentos de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas, así como la trazabilidad de las acciones previstas y de la destinación de los recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA.

La priorización de las áreas objeto del presente convenio responde a criterios técnicos, ambientales e hidrológicos definidos por la Corporación, considerando las condiciones de las coberturas vegetales, el grado y características de los procesos de degradación, la importancia ambiental e hídrica de las áreas, la necesidad de recuperar funciones ecológicas, la capacidad de regeneración natural y la posibilidad de obtener resultados verificables en materia de recuperación y protección del recurso hídrico.

En consecuencia, la selección de los municipios y de las áreas específicas no responde únicamente a un criterio de distribución territorial, sino a la necesidad de intervenir sectores que, por sus condiciones ambientales y su relación funcional con las cuencas hidrográficas, pueden contribuir a la protección y recuperación del recurso hídrico. El documento técnico-jurídico aportado señala expresamente que la priorización territorial de los recursos de la TUA debe sustentarse en criterios técnicos consistentes y que no debería fundamentarse únicamente en la facilidad de ejecución presupuestal, la disponibilidad circunstancial de un predio o la distribución territorial entre municipios.

Por tanto, las áreas objeto de intervención deberán encontrarse debidamente identificadas y soportadas técnicamente, estableciendo su ubicación, relación con la cuenca hidrográfica correspondiente, problemática ambiental, importancia para el recurso hídrico, acción de restauración propuesta y resultados esperados. Esta identificación permitirá garantizar la trazabilidad de los recursos de la Tasa por Utilización de Agua y demostrar la conexidad entre la inversión y la finalidad específica de la fuente.

En las áreas donde se determine la necesidad de restauración activa, las intervenciones podrán comprender el establecimiento de material vegetal nativo y las actividades necesarias para favorecer su establecimiento y desarrollo, de acuerdo con las condiciones ecológicas del sitio, procurando recuperar coberturas vegetales y funciones ecosistémicas asociadas a la protección del recurso hídrico.

En las áreas donde exista capacidad suficiente de regeneración natural, se podrán implementar acciones de restauración pasiva dirigidas a favorecer los procesos naturales de recuperación mediante la protección de las áreas y el control de los factores que generan presión o impiden la regeneración. De esta manera, la estrategia de intervención se ajustará a las características particulares de cada área y permitirá utilizar de manera eficiente los recursos disponibles.

Las acciones de restauración podrán complementarse con actividades de aislamiento y protección cuando estas sean necesarias para controlar factores de perturbación y garantizar la recuperación de las áreas. Dichas actividades deberán entenderse como medidas integrales de protección y recuperación y no como productos aislados, de manera que se encuentren articuladas con las acciones de restauración, mantenimiento, manejo y seguimiento. Esta orientación es consistente con el documento técnico-jurídico aportado, que señala que el aislamiento mediante cercas puede financiarse cuando forme parte de una estrategia de protección o recuperación del recurso hídrico y se encuentre integrado con medidas de restauración, manejo, mantenimiento y seguimiento.

De igual manera, podrán desarrollarse actividades de mantenimiento, seguimiento y monitoreo de las áreas intervenidas, de acuerdo con las necesidades particulares de cada sitio y con las obligaciones establecidas en el plan operativo del convenio. Estas actividades permitirán verificar la permanencia de las intervenciones, identificar factores que puedan afectar los procesos de recuperación y establecer los resultados ambientales obtenidos.

La implementación de las acciones propuestas contribuirá a recuperar coberturas vegetales, proteger áreas de importancia hídrica, disminuir procesos erosivos, favorecer procesos de infiltración y regulación del agua, recuperar condiciones ecológicas de áreas degradadas y fortalecer los servicios ecosistémicos asociados al recurso hídrico. En este sentido, la restauración propuesta mantiene una relación funcional con el recurso que origina la fuente de financiación.

La ejecución de las actividades se encuentra además articulada con el Plan de Acción Cuatrienal de CORPONARIÑO 2024–2027, específicamente con el proyecto “Gestión Integral de cuencas hidrográficas y desarrollo sostenible (Art. 216 Ley 1450/11 TUA)”, en cuyo marco se desarrollan acciones orientadas al manejo integral de las cuencas hidrográficas, la protección y recuperación del recurso hídrico y la implementación de acciones de conservación y restauración en áreas estratégicas.

La articulación del convenio con el Plan de Acción Cuatrienal permite incorporar las acciones dentro de la planeación institucional de la Corporación y contribuir al cumplimiento de las metas establecidas para la gestión integral de las cuencas hidrográficas. Sin embargo, la programación de las actividades en el instrumento institucional no sustituye la destinación específica establecida para la Tasa por Utilización de Agua. El documento aportado señala que los instrumentos de planeación permiten operacionalizar y programar las actuaciones institucionales, pero no pueden ampliar por sí mismos la destinación legal de la fuente de financiación.

Por lo anterior, la estructuración del presente convenio parte de una relación integral entre la fuente de financiación, el instrumento de planificación, la problemática ambiental, las áreas priorizadas, las actividades de restauración y los resultados esperados sobre el recurso hídrico. Esta articulación permite garantizar que la inversión responda tanto a las prioridades institucionales de CORPONARIÑO como a la destinación específica de los recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Agua.

La intervención propuesta también responde a la necesidad de fortalecer la conservación de los ecosistemas estratégicos relacionados con las cuencas hidrográficas de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara. La recuperación de las coberturas vegetales en áreas ambientalmente priorizadas puede favorecer la conectividad ecológica, mejorar las condiciones de protección de los suelos, disminuir procesos de degradación y fortalecer las funciones ambientales relacionadas con la regulación y conservación del recurso hídrico.

Para garantizar la sostenibilidad de las intervenciones, las acciones de restauración deberán desarrollarse de manera articulada con los propietarios de los predios, comunidades rurales, organizaciones locales y demás actores relacionados con las áreas priorizadas. Esta articulación permitirá facilitar el desarrollo de las actividades, prevenir nuevas presiones sobre las áreas intervenidas, promover acuerdos de conservación y favorecer la permanencia de los resultados una vez finalizada la ejecución del convenio.

El componente de participación y fortalecimiento comunitario tendrá carácter instrumental frente a las acciones de protección y recuperación del recurso hídrico, de manera que las actividades que se desarrollen con las comunidades estén directamente relacionadas con el manejo y sostenibilidad de las áreas objeto de restauración. El documento técnico-jurídico aportado establece que el fortalecimiento comunitario y la educación ambiental pueden incorporarse cuando constituyan componentes instrumentales de proyectos de protección, recuperación o monitoreo del agua y contribuyan directamente al resultado hídrico.

En este contexto, se requiere articular esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, físicos y humanos para garantizar la adecuada ejecución de las actividades previstas, teniendo en cuenta que los procesos de restauración ecológica requieren planeación, organización, suministro y establecimiento de material vegetal cuando corresponda, protección de las áreas, mantenimiento, seguimiento y articulación con los actores del territorio.

Desde la perspectiva legal, el artículo 9 de la Ley 1454 de 2011 Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, establece que el Estado promoverá procesos asociativos entre entidades territoriales para la libre y voluntaria conformación de alianzas estratégicas que impulsen el desarrollo autónomo y autosostenible de las comunidades. En el marco de esta normativa, el artículo 10 de la misma ley clasifica a las asociaciones de municipios como Esquemas Asociativos Territoriales (EAT), mientras que los artículos 11 y 17, en concordancia con el artículo 249 de la Ley 1955 de 2019, otorgan a estos esquemas la naturaleza de entidades administrativas de derecho público, con personería jurídica y patrimonio propio e independiente de los entes que las conforman. Dicha condición de

derecho público les confiere plena capacidad jurídica para celebrar convenios y contratos interadministrativos, al amparo del literal c) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

En lo relativo al cumplimiento de la reglamentación y habilitación administrativa, el artículo 2.2.5.2.2. del Decreto 1066 de 2015 señala la obligación de los Esquemas Asociativos Territoriales de renovar y actualizar su registro anualmente ante la autoridad competente. Al respecto, la Subdirección de Gobierno, Gestión Territorial y Lucha contra la Trata del Ministerio del Interior garantizó la continuidad de la personería jurídica de ASOPATÍA identificada con NIT 814.000.358-4 mediante la Resolución No. 009 del 20 de febrero de 2025 y, posteriormente, mediante la Resolución No. 007 del 13 de febrero de 2026, otorgando la renovación del registro en el Sistema de Registro de Esquemas Asociativos Territoriales (SREAT) por el término de un año. Con este aval, el Ministerio certifica que la asociación cumple estrictamente con los requisitos legales, orgánicos, estatutarios y de representación legal indispensables para contratar con el Estado.

En el aspecto de conveniencia técnica y operativa, la vinculación de ASOPATÍA resulta altamente estratégica para CORPONARIÑO debido a su sólida arraigo y cobertura regional en los municipios que conforman la cuenca y subcuencas de la zona norte de Nariño. Esta condición asociativa facilita la gobernanza ambiental, la gestión del territorio y la articulación social directa con las comunidades para la puesta en marcha de aislamientos, siembras de enriquecimiento y mantenimiento de las coberturas vegetales. Asimismo, al tratarse de un convenio entre dos entidades públicas de naturaleza sin ánimo de lucro, la figura permite potenciar y articular de manera óptima los recursos humanos, físicos y financieros aportados por ambas instituciones, garantizando una ejecución eficiente en pro de la recuperación de los ecosistemas estratégicos y el recurso hídrico en los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo del Departamento de Nariño.

En conclusión, la Asociación Supra Departamental de Municipios de la Región del Alto Patía (ASOPATÍA) reúne la calidad de entidad pública descentralizada de carácter asociativo, ostenta su registro público en el SREAT plenamente renovado y vigente expedido por el Ministerio del Interior, y dispone de la idoneidad técnica e institucional requerida. Por consiguiente, se encuentra plenamente apta y facultada para suscribir y ejecutar válidamente el Convenio Interadministrativo de restauración ecológica con CORPONARIÑO.

La celebración del convenio con ASOPATÍA permitirá desarrollar de manera articulada las actividades previstas, en el marco de las competencias y capacidades que correspondan a las partes y de conformidad con la naturaleza jurídica, experiencia, capacidad técnica, administrativa y operativa que se encuentre debidamente acreditada en los documentos que soporten la contratación. La articulación de esfuerzos permitirá optimizar las capacidades disponibles y garantizar una ejecución integral de las acciones de restauración ecológica en las áreas previamente priorizadas por CORPONARIÑO.

La modalidad de contratación deberá sustentarse en la naturaleza jurídica de las partes y en las disposiciones que regulan la celebración de convenios interadministrativos y la contratación directa, junto con la acreditación de la capacidad, idoneidad y experiencia de ASOPATÍA para desarrollar las actividades objeto del convenio. Esta justificación de necesidad se complementará con el análisis jurídico y de modalidad correspondiente dentro del estudio previo, de manera que exista coherencia entre la naturaleza del convenio, las competencias de las entidades participantes, el objeto, las obligaciones, el aporte de cada parte y la modalidad de selección aplicable.

En consecuencia, la necesidad de celebrar el presente convenio nace en la existencia de áreas ambientalmente priorizadas que requieren acciones de recuperación, en la competencia de CORPONARIÑO para adelantar actuaciones de protección y recuperación del recurso hídrico, en la existencia de instrumentos de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara, en la disponibilidad de recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Agua y en la necesidad de ejecutar inversiones que mantengan una relación directa y verificable con la protección y recuperación del recurso hídrico.

La intervención en los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo del Departamento de Nariño permitirá desarrollar acciones de restauración ecológica activa y pasiva en áreas relacionadas con las cuencas hidrográficas de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara, de acuerdo con la ubicación específica de las áreas priorizadas. En particular, las áreas priorizadas en los municipios de San Pablo y La Unión presentan correspondencia territorial con el ámbito del POMCA del río Mayo. Las áreas priorizadas en los municipios de Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo presentan relación con los ámbitos correspondientes a los POMCA de los ríos Mayo y Juanambú. Por su parte, las áreas priorizadas en los municipios de El Tambo y El Peñol presentan correspondencia con los ámbitos de los POMCA de los ríos Guáitara y Juanambú, de acuerdo con la localización específica de las áreas objeto de intervención.

De esta manera, la intervención propuesta permite establecer la correspondiente trazabilidad territorial y ambiental de los recursos, vinculando la fuente de financiación con las cuencas hidrográficas, los instrumentos de planificación, las áreas priorizadas, las acciones de restauración y los resultados esperados sobre el recurso hídrico.

Por lo anterior, CORPONARIÑO requiere aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, físicos y humanos con ASOPATÍA para implementar acciones de restauración ecológica activa y pasiva en áreas priorizadas de los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo del Departamento de Nariño, orientadas a la recuperación y conservación de ecosistemas estratégicos, la protección y conservación del recurso hídrico y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos, en el marco del Proyecto Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas y Desarrollo Sostenible y con recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Agua.

La celebración del presente Convenio Interadministrativo se fundamenta en los artículos 209 y 288 de la Constitución Política de Colombia, los cuales imponen a las autoridades

públicas el deber de coordinar sus actuaciones y autorizan la asociatividad entre entidades estatales para el eficiente cumplimiento de los fines del Estado y la protección del medio ambiente. Jurídicamente, el proceso se enmarca en la modalidad de Contratación Directa, de conformidad con el artículo 2°, numeral 4, literal c) de la Ley 1150 de 2007 (modificado por la Ley 1474 de 2011), en concordancia con el artículo 95 de la Ley 489 de 1998 y el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, disposiciones que facultan la suscripción de convenios entre entidades estatales incluidas las Asociaciones de Municipios en su calidad de Esquemas Asociativos Territoriales (EAT) de derecho público según la Ley 1454 de 2011, siempre que las obligaciones pactadas guarden relación directa con el objeto e idoneidad institucional de la ejecutora.

En este sentido, la figura del convenio responde a una dinámica de cooperación e integración de esfuerzos técnicos, administrativos y financieros, sin fines de lucro ni naturaleza comercial conmutativa, orientada a articular las competencias de la Corporación Autónoma Regional como autoridad ambiental con la capacidad de gestión territorial local de la Asociación de Municipios para la ejecución efectiva de las metas de conservación, aislamiento y reforestación requeridas en la región.

CAPITULO SEGUNDO.

DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 Objeto del Convenio.

Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, físicos y humanos entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA, para desarrollar acciones de restauración ecológica activa y pasiva en áreas priorizadas, orientadas a la recuperación y conservación de ecosistemas estratégicos, la protección de las fuentes hídricas y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos, en el marco de las inversiones financiadas con recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas.

2.2 CLASIFICACIÓN UNSPSC:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE

Servicios	77000000 servicios medioambientales	77110000 Protección medioambiental	77111600 rehabilitación ambiental

2.3 Obligaciones de ASOPATIA

Además de las obligaciones que por Ley se imponen, ASOPATIA deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

2.3.1 Obligaciones específicas.

1. Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, físicos y humanos con CORPONARIÑO para el desarrollo del objeto del convenio, conforme al alcance técnico, actividades, cronograma, plan de inversión y normatividad ambiental vigente.
2. Realizar en articulación y bajo los lineamientos técnicos de CORPONARIÑO, la identificación, selección, validación y verificación técnica en campo de cada uno de los predios susceptibles de intervención para la implementación de las acciones de restauración ecológica activa y pasiva en los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo, de conformidad al anexo técnico el cual hace parte integral del presente convenio.
3. Una vez identificados y validados técnicamente los predios en articulación con CORPONARIÑO, realizar el levantamiento cartográfico y la georreferenciación de las áreas objeto de intervención, utilizando el Sistema de Referencia MAGNASIRGAS – CTM12, de conformidad con la Resolución 471 de 2020 del IGAC o la norma que la modifique, sustituya o adicione. La información técnica y cartográfica deberá ser consolidada y entregada a CORPONARIÑO, de conformidad al anexo técnico el cual hace parte integral del presente convenio.
4. Garantizar la viabilidad y el soporte legal de los predios públicos y/o privados objeto de intervención, aportando los documentos que acrediten la propiedad o tenencia legítima, junto con las actas de autorización de Intervención firmadas por los titulares. La postulación de un predio no autoriza su intervención en campo; el inicio de actividades estará sujeto a la previa verificación y aprobación formal de la viabilidad técnica, ambiental y jurídica por parte de la Supervisión de CORPONARIÑO. El incumplimiento de este procedimiento exonerará a la Corporación de cualquier responsabilidad frente a terceros.
5. Realizar, en articulación con CORPONARIÑO, la socialización del convenio con las administraciones municipales, autoridades locales, Juntas de Acción Comunal, propietarios o tenedores de los predios priorizados, comunidades beneficiarias y demás actores del territorio, mediante jornadas presenciales según las condiciones del área de intervención.

6. Implementar acciones de restauración ecológica activa de 51 ha de conformidad con los lineamientos técnicos establecidos por CORPONARIÑO en al anexo técnico el cual hace parte integral del presente convenio.
7. Implementar el aislamiento de las 101 hectáreas de restauración ecológica mediante el suministro e instalación de los elementos requeridos para proteger el material vegetal establecido, de conformidad al anexo técnico el cual hace parte integral del presente convenio.
8. Realizar procesos de capacitación ambiental dirigidos a organizaciones de base de los municipios objeto de intervención, mediante el desarrollo de talleres orientados al fortalecimiento de las capacidades comunitarias para la conservación y restauración de los ecosistemas, de conformidad al anexo técnico el cual hace parte integral del presente convenio.
9. Disponer del personal requerido para el desarrollo de las actividades previstas en el marco del convenio, de conformidad con los perfiles, experiencia y tiempos de dedicación establecidos en los documentos que hacen parte integral del mismo, asegurando el acompañamiento técnico, operativo y social requerido para el desarrollo de las acciones de restauración ecológica objeto del convenio.

   Para el desarrollo de las actividades a su cargo en el marco del convenio, ASOPATÍA dispondrá como mínimo del siguiente equipo de trabajo, de conformidad con los perfiles, experiencia y dedicación establecidos en los documentos que hacen parte integral del convenio:

a) **Coordinador del convenio**: Un (1) profesional en las áreas agroforestal o forestal con experiencia de al menos tres (3) años en procesos de restauración ecológica y/o rehabilitación, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante tres (3) meses. Quien deberá aportar título de formación y tarjeta profesional vigente.
   El profesional realizará la coordinación, articulación y seguimiento de las actividades previstas en el convenio, brindando orientación técnica al equipo de trabajo y apoyando la implementación de las acciones de restauración ecológica; así mismo para la presentación de los informes y de la coordinación de acciones con la Autoridad Ambiental CORPONARIÑO.
b) **Tecnólogos del convenio:** Siete (07) tecnólogos en las áreas agroforestal, forestal, ambiental y/o afines, el cual podrá ser homologado acreditando la aprobación de dos años en educación superior en las áreas mencionadas, con experiencia de un (1) año en procesos de restauración y/o rehabilitación ecológica, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante tres (3) meses. Quien deberá aportar título de formación y Certificado de Inscripción Profesional Auxiliar o tarjeta profesional en el caso que aplique.
   Los tecnólogos apoyarán las actividades técnicas y operativas requeridas para la implementación de las acciones previstas en el convenio, incluyendo actividades de campo, seguimiento y acompañamiento a los procesos de restauración y/o rehabilitación ecológica. De la misma manera deberán presentar todos los informes técnicos que se requieran por parte de la coordinación del convenio.

c) **Profesional social y/o afines:** Un (1) profesional del área social y/o afines, con experiencia mínima de dos (2) años en procesos de talleres y educación ambiental, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante dos (2) meses.
El profesional social apoyará el desarrollo de las actividades de fortalecimiento comunitario, educación ambiental y los espacios de capacitación previstos en el marco del convenio, relacionados con conservación, restauración ecológica y servicios ecosistémicos; y los temas planteados para el desarrollo de los talleres con las comunidades de base. De la misma manera deberá presentar todos los informes que se requieran por parte de la coordinación del convenio.

9. Presentar y desarrollar el plan de trabajo de actividades del convenio dentro del periodo establecido, una vez se firme el acta de inicio del Convenio.

10. Asumir con recursos propios cualquier valor no contemplado en el presupuesto aprobado. Los mayores costos o gastos no previstos en el Plan de Inversión serán cubiertos exclusivamente por ASOPATIA, sin generar obligación adicional para CORPONARIÑO.

11. Reintegrar a CORPONARIÑO los recursos que no sean ejecutados en ocasión al objeto del Convenio.

12. Informar oportunamente a la supervisión sobre el desarrollo de las actividades del Convenio y consultar cualquier situación que pueda afectar el logro de los objetivos del mismo.

2.4.2 Obligaciones generales de ASOPATÍA

1. Participación mediante el aporte de los recursos definidos como contrapartida dentro del convenio, representados en efectivo, por la suma de **VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTE PESOS M/CTE ($28.587.120)**
2. Abrir una cuenta corriente para el manejo exclusivo y adecuado de los recursos y para que sean ejecutados de acuerdo a los ítems del presupuesto anexo al presente estudio previo.
3. Desarrollo de las actividades financieras y operativas conforme al plan de inversión aprobado y al cronograma de ejecución concertado con CORPONARIÑO, en el marco de los objetivos ambientales y comunitarios del convenio.
4. Articulación y coordinación permanente con CORPONARIÑO frente a las orientaciones, lineamientos y recomendaciones técnicas formuladas durante el seguimiento y acompañamiento institucional del convenio.
5. Presentación periódica de informes técnicos mensuales y un informe final consolidado sobre las actividades desarrolladas, acompañados de los soportes técnicos, registros, formatos y evidencias correspondientes, de acuerdo a los formatos establecidos por CORPONARIÑO y las requeridas en el marco del convenio.

6. Presentar informes de ejecución financiera de manera mensual y uno final consolidado, los cuales deberán ser avalados por un contador público que deberá anexar copia de la tarjeta profesional vigente y antecedes de la Junta Central de Contadores vigente y se debe manejar de acuerdo a las normas contables vigentes, y que contengan lo siguiente: ejecución del plan de inversión, libro de bancos, conciliación bancaria, libro de caja, los comprobantes de egresos, relación de pagos, planillas de salud y pensión, relación de gastos mensual y respectivos soportes y relación de cuentas por pagar si es el caso.
7. Queda expresamente convenido que ASOPATIA asume con relación al personal y/o empresas que contrata todas las obligaciones derivadas del presente Convenio, su cumplimiento y demás responsabilidades económicas por los trabajos que se encomiendan, incluyendo toda clase de daños contra CORPONARIÑO o terceros en sus bienes o en su persona.
8. Garantizar que los bienes, materiales y elementos adquiridos o producidos en el marco de la ejecución del convenio sean entregados a CORPONARIÑO conforme a los procedimientos administrativos y de almacén definidos por la entidad.
9. Garantizar condiciones laborales dignas, seguras y acordes con la normatividad vigente para el personal vinculado a la ejecución del convenio, promoviendo medidas de seguridad y salud en el trabajo, bienestar e integridad física del talento humano participante en las actividades.
10. Aporte de la documentación y soportes necesarios para el proceso de cierre y liquidación del convenio, conforme a los procedimientos administrativos y financieros aplicables.

2.4 Obligaciones de CORPONARIÑO:

1. Aportar ASOPATIA la información institucional disponible, que sea pertinente para la ejecución del Convenio y que no tenga carácter reservado o confidencial, garantizando su entrega oportuna y en los formatos requeridos.

2. Acompañar el seguimiento técnico permanente durante la ejecución del Convenio, a fin de garantizar el cumplimiento del objeto, las actividades previstas y los lineamientos institucionales aplicables.

3. Participar activamente en los espacios de coordinación, socialización, planeación, ejecución y evaluación que se generen en desarrollo del convenio, contribuyendo a la articulación interinstitucional requerida para la ejecución de las actividades.

4. Aportar los recursos económicos comprometidos, por un valor de **NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS ($997.036.895) M/CTE,** en efectivo, los cuales se ejecutarán de conformidad con el plan de inversión.

5. Designar como supervisor del Convenio al Gestor del Proyecto denominado “Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas y Desarrollo Sostenible”, o quien haga sus veces o ejerza sus funciones, conforme a las normas internas sobre

supervisión, quien ejercerá las funciones de seguimiento, control y verificación del cumplimiento del objeto contractual.

2.6 Plazo ejecución.

El plazo de ejecución del convenio será de tres (3) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

2.7 Clase del convenio a celebrarse: Convenio Interadministrativo.

2.8 Metodología para la implementación de acciones de restauración ecológica activa y pasiva

La ejecución del convenio se desarrollará mediante una metodología integral orientada a la implementación de acciones de restauración ecológica activa y pasiva en áreas previamente priorizadas por CORPONARIÑO en los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo en el marco del Proyecto "Gestión Integral de cuencas hidrográficas y desarrollo sostenible (Art. 216 Ley 1450/11 TUA)"y con recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Agua. Las actividades estarán dirigidas a contribuir a la recuperación y conservación de ecosistemas estratégicos, la protección y recuperación del recurso hídrico y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos asociados a las cuencas hidrográficas de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara.

La metodología contempla la intervención de un total de 101 hectáreas mediante acciones de aislamiento, de las cuales 51 hectáreas serán objeto de restauración ecológica activa y 50 hectáreas corresponderán a restauración ecológica pasiva. La diferenciación entre ambas estrategias se realizará de acuerdo con las condiciones ambientales y ecológicas de las áreas previamente priorizadas, teniendo en cuenta el estado de las coberturas vegetales, el nivel de transformación, la capacidad de regeneración natural y los factores de presión existentes en cada sitio.

Como etapa inicial se realizará la articulación técnica y operativa entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA, mediante la revisión de la información disponible, la planificación de las actividades, la organización del trabajo de campo y la coordinación de las acciones requeridas para la ejecución del convenio. En esta etapa se tendrá en cuenta la localización de las áreas dentro de las cuencas hidrográficas correspondientes y su relación con los instrumentos de planificación y ordenación adoptados por la Corporación. Para efectos de la intervención, las áreas priorizadas en los municipios de San Pablo y La Unión presentan correspondencia territorial con el ámbito del POMCA del río Mayo. Las áreas priorizadas en los municipios de Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo presentan relación con los ámbitos correspondientes a los POMCA de los ríos Mayo y Juanambú. Por su parte, las áreas priorizadas en los municipios de El Tambo y El Peñol presentan correspondencia con los ámbitos de los POMCA de los ríos Guáitara y Juanambú, de acuerdo con la localización específica de las áreas objeto de intervención

Posteriormente se realizará la verificación y validación en campo de las áreas previamente priorizadas por CORPONARIÑO. Esta actividad permitirá confirmar la ubicación, delimitación y condiciones generales de los predios, así como verificar las características de las coberturas vegetales existentes, el estado de conservación, los factores de degradación y la capacidad de regeneración natural. La información obtenida permitirá establecer la estrategia de restauración correspondiente a cada área y definir las actividades específicas que deberán ejecutarse.

Las áreas objeto de intervención serán georreferenciadas y delimitadas, de manera que se pueda establecer con precisión la superficie a intervenir y garantizar la trazabilidad de las acciones ejecutadas. Así mismo, se deberá contar con la autorización y disponibilidad de los predios para el desarrollo de las actividades y con los respectivos compromisos de conservación que permitan facilitar la ejecución de las acciones y favorecer la permanencia de las áreas protegidas.

En las 51 hectáreas destinadas a restauración ecológica activa, se realizará el establecimiento de coberturas vegetales, mediante la utilización de especies apropiadas para las condiciones ecológicas de cada sitio y priorizando especies nativas. El establecimiento estará orientado a favorecer la recuperación de la cobertura vegetal y de las funciones ecológicas de las áreas intervenidas, contribuyendo particularmente a la protección del suelo, la recuperación de la vegetación y el fortalecimiento de las funciones relacionadas con la protección y regulación del recurso hídrico.

Para el establecimiento de las coberturas vegetales se desarrollarán las actividades necesarias para la preparación de los sitios, trazado, demarcación, ahoyado, transporte y distribución del material vegetal y establecimiento de las plántulas, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas por CORPONARIÑO y las condiciones particulares de cada área. La selección de las especies deberá responder a criterios técnicos y ecológicos, considerando las características ambientales del sitio y procurando utilizar material vegetal adecuado y adaptado a las condiciones de cada zona.

Como parte integral de las acciones de restauración activa, las 51 hectáreas serán objeto de aislamiento, con el propósito de proteger las áreas donde se realizará el establecimiento de cobertura vegetal y reducir los factores de perturbación que puedan afectar el proceso de recuperación. El aislamiento constituirá una medida directamente asociada a la restauración, permitiendo generar condiciones de protección para el establecimiento de la cobertura vegetal.

En las 50 hectáreas destinadas a restauración ecológica pasiva, la estrategia estará orientada a favorecer los procesos naturales de recuperación mediante la protección de las áreas y la reducción de los factores que puedan impedir o limitar la regeneración natural. En estas áreas no se realizará establecimiento de material vegetal, teniendo en cuenta que la estrategia de restauración pasiva parte de la existencia de condiciones que permiten que el ecosistema avance en su recuperación de manera natural una vez se reduzcan las presiones existentes.

Para estas 50 hectáreas se realizará igualmente el aislamiento de las áreas, como medida de protección orientada a controlar factores de perturbación y favorecer la regeneración natural. Previamente se verificarán las condiciones existentes de cobertura y regeneración, de manera que la estrategia adoptada responda a las características particulares de cada sitio.

En consecuencia, el convenio contempla un total de 101 hectáreas aisladas, correspondientes a 51 hectáreas de restauración activa y 50 hectáreas de restauración pasiva. El aislamiento tendrá una función diferenciada según la estrategia de restauración: en las áreas activas estará destinado principalmente a proteger el establecimiento de las coberturas vegetales y en las áreas pasivas permitirá favorecer la regeneración natural mediante la reducción de los factores de presión.

El aislamiento se ejecutará de acuerdo con las condiciones de cada predio y las especificaciones técnicas establecidas por CORPONARIÑO. Para ello se realizará previamente el trazado y delimitación de las áreas, procurando que la instalación corresponda a la superficie efectivamente priorizada y validada. Las actividades deberán desarrollarse de manera que el aislamiento cumpla adecuadamente su función de protección de las áreas objeto de restauración.

Como componente complementario de la intervención se desarrollarán talleres de educación, sensibilización y fortalecimiento de capacidades con los actores locales vinculados a las áreas objeto del convenio. Estos espacios estarán orientados a fortalecer el conocimiento sobre la importancia de la conservación de las cuencas hidrográficas, la protección del recurso hídrico, la restauración ecológica activa y pasiva, la importancia de las coberturas vegetales y el cuidado de las áreas objeto de intervención.

Los talleres se desarrollarán con propietarios, comunidades, organizaciones locales y demás actores relacionados con las áreas priorizadas, de acuerdo con la programación establecida en el convenio. Estos espacios permitirán socializar las actividades que serán ejecutadas, promover la apropiación de las acciones de restauración y fortalecer los compromisos de los actores locales frente a la protección de las áreas intervenidas.

La participación comunitaria estará directamente relacionada con el objeto del convenio y con la protección y recuperación del recurso hídrico, buscando que los actores vinculados conozcan la finalidad de las acciones de restauración y la importancia de conservar las áreas donde se desarrollarán las actividades de establecimiento y aislamiento.

Durante la ejecución se realizará el registro documental, fotográfico y georreferenciado de las actividades desarrolladas, con el propósito de acreditar las áreas efectivamente intervenidas y los productos obtenidos. Se documentarán las condiciones iniciales de los sitios, las actividades de aislamiento, el establecimiento de las coberturas vegetales en las 51 hectáreas de restauración activa y las actividades desarrolladas en las 50 hectáreas de restauración pasiva, así como los talleres realizados con los actores locales.

La información recopilada permitirá consolidar los soportes técnicos y administrativos del convenio, identificando para cada área el municipio, la cuenca hidrográfica y POMCA correspondiente, la superficie intervenida, el tipo de restauración implementada, las actividades desarrolladas y las evidencias respectivas. Esta información será presentada a CORPONARIÑO conforme a los requerimientos establecidos para el seguimiento y recibo de los productos del convenio.

La ejecución de las actividades permitirá establecer una relación directa entre las acciones desarrolladas y la finalidad de los recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Agua, toda vez que las intervenciones estarán dirigidas a la protección y recuperación de áreas estratégicas relacionadas con las cuencas hidrográficas de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara. El establecimiento de coberturas vegetales en las 51 hectáreas y el aislamiento de las 101 hectáreas contribuirán a recuperar y proteger condiciones ecológicas relevantes para la conservación del recurso hídrico, mientras que los talleres fortalecerán el conocimiento y la apropiación de las acciones de conservación por parte de los actores vinculados al territorio.

Finalmente, ASOPATÍA consolidará y entregará a CORPONARIÑO los productos y soportes correspondientes a las actividades ejecutadas, incluyendo la información de las 101 hectáreas aisladas, diferenciando las 51 hectáreas de restauración activa, en las cuales se realizará establecimiento de cobertura vegetal, de las 50 hectáreas de restauración pasiva, en las cuales se implementará únicamente el aislamiento como medida para favorecer la regeneración natural, así como los soportes correspondientes a los talleres desarrollados.

De esta manera, la metodología se concentra exclusivamente en las actividades que hacen parte del alcance real del convenio: establecimiento de coberturas vegetales en 51 hectáreas, aislamiento de 101 hectáreas y desarrollo de talleres con los actores locales

2.9 Lugar de ejecución.

El lugar de ejecución del Convenio tendrá lugar en los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo del Departamento de Nariño. Para todos los efectos legales se establece como domicilio contractual el municipio de Pasto (N).

2.10 Resultados esperados.

1. Contribución a la recuperación de ecosistemas degradados mediante la implementación de acciones de restauración ecológica activa y pasiva, orientadas al restablecimiento de la estructura, composición y funcionalidad ecológica de las áreas intervenidas, favoreciendo la conservación de la biodiversidad y la generación de servicios ecosistémicos.
2. Fortalecimiento de la protección y recuperación del recurso hídrico mediante la implementación de acciones de restauración ecológica activa y pasiva en áreas

priorizadas de los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo del Departamento de Nariño, contribuyendo a la recuperación de coberturas vegetales, la protección del suelo, la regulación hídrica y la conservación de los servicios ecosistémicos asociados a las cuencas hidrográficas de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara.

3. Generación de capacidades locales para la conservación y restauración de los ecosistemas, mediante el fortalecimiento de conocimientos comunitarios relacionados con restauración ecológica, manejo ambiental y reconocimiento de los servicios ecosistémicos del territorio.
4. Fortalecimiento de procesos de articulación institucional y comunitaria para la implementación de acciones ambientales sostenibles, promoviendo la vinculación de actores locales en la protección, mantenimiento y permanencia de las intervenciones realizadas en el marco del convenio.
5. Contribución al cumplimiento de las metas establecidas en el proyecto "Gestión Integral de cuencas hidrográficas y desarrollo sostenible (Art. 216 Ley 1450/11 TUA)", en el marco del Plan de Acción Cuatrienal 2024–2027 de CORPONARIÑO.
6. Aporte al cumplimiento de las metas y lineamientos establecidos en la Estrategia Nacional de Restauración 2022–2026, especialmente en lo relacionado con restauración participativa, fortalecimiento comunitario y recuperación de ecosistemas estratégicos.

CAPITULO TERCERO
MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Según la modalidad prevista en la Ley, se trata de una CONTRATACIÓN DIRECTA de conformidad con lo definido en los artículos 6 y 95 de la Ley 489 de 1998 "Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.", artículo 27 de la Ley 1454 de 2011 "Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones", artículos 2.2.1.1.2.1.1 y 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional", artículo 95 de la ley 1474 de 2011, al tratarse de un Convenio Interadministrativo, teniendo en cuenta la naturaleza de las partes y que el objeto que se pretende satisfacer además de permitir cumplir con un deber legal de las partes busca la satisfacción fines comunes, en concordancia con el artículo 31 numeral 6 de la Ley 99 de 1993 que señala "Funciones - Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes: Celebrar convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones, cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas".

Adicionalmente el convenio estará sujeto a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, y demás normas que adicionen, completen o sustituyan.

CAPITULO CUARTO
ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONVENIO.

4.1 Aspectos generales.

La restauración ecológica constituye un componente estratégico dentro de las políticas ambientales nacionales y regionales orientadas a la recuperación de ecosistemas degradados, la conservación de la biodiversidad y la protección de los servicios ecosistémicos esenciales para el bienestar de las comunidades. En este contexto, la implementación de acciones de restauración ecológica activa representa una herramienta fundamental para recuperar áreas afectadas por procesos de transformación del paisaje, pérdida de cobertura vegetal, degradación del suelo y disminución de la capacidad de regulación ambiental de los ecosistemas.

En Colombia, la restauración ecológica ha adquirido especial relevancia debido a los desafíos asociados a la deforestación, fragmentación de ecosistemas, deterioro de fuentes hídricas y pérdida de conectividad ecológica, situaciones que han impulsado la formulación de estrategias, programas y proyectos orientados a la recuperación, rehabilitación y conservación de áreas ambientalmente estratégicas. Estas acciones requieren un enfoque integral que articule criterios ecológicos, técnicos y sociales, considerando las características particulares de cada territorio y las dinámicas ambientales y comunitarias presentes en las áreas de intervención.

La implementación de procesos de restauración ecológica activa implica el desarrollo de actividades técnicas especializadas relacionadas con la identificación y priorización de áreas, caracterización biofísica de los ecosistemas, selección de especies nativas, establecimiento de material vegetal, implementación de medidas de protección y aislamiento, seguimiento a las áreas intervenidas y fortalecimiento de procesos comunitarios asociados a la conservación ambiental. En este sentido, la ejecución de este tipo de iniciativas requiere la participación de actores con experiencia y capacidades técnicas en áreas forestales, ambientales, sociales y operativas que permitan garantizar la adecuada implementación de las acciones previstas.

En el marco de los recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA, destinados a las acciones previstas en la normativa aplicable para la protección y recuperación del recurso hídrico y de las cuencas hidrográficas, la restauración ecológica se constituye en un mecanismo para contribuir a la protección de ecosistemas estratégicos, la conservación del recurso hídrico y la recuperación de áreas ambientalmente importantes. Estas inversiones buscan promover intervenciones que permitan mejorar las condiciones ecológicas del territorio, fortalecer la sostenibilidad ambiental y aportar al cumplimiento de los objetivos de conservación establecidos por las autoridades ambientales.

De igual manera, los procesos de restauración ecológica presentan una alta relación con las comunidades locales, dado que su sostenibilidad depende en gran medida de la apropiación social, participación activa y corresponsabilidad de los actores territoriales. Por esta razón, la educación ambiental, la socialización de las intervenciones y el fortalecimiento de capacidades comunitarias constituyen elementos fundamentales para favorecer la permanencia de las acciones implementadas y promover prácticas orientadas a la conservación de los ecosistemas.

Desde el componente operativo y financiero, la ejecución de proyectos de restauración ecológica requiere una adecuada planificación técnica y administrativa, considerando factores asociados a las condiciones del territorio, accesibilidad de las áreas, disponibilidad de insumos, logística para el transporte y establecimiento del material vegetal, requerimientos de mano de obra, condiciones climáticas y particularidades biofísicas de los sitios de intervención. Estos aspectos inciden directamente en la estructuración de costos y en la necesidad de contar con una gestión eficiente de los recursos destinados al cumplimiento de los objetivos ambientales.

En este sentido, la implementación de acciones de restauración ecológica activa en los municipios objeto de intervención representa una estrategia integral que articula capacidades técnicas, administrativas y comunitarias, permitiendo avanzar en la recuperación de ecosistemas, la protección de fuentes hídricas y el fortalecimiento de procesos de conservación ambiental en el territorio, en concordancia con los lineamientos institucionales de CORPONARIÑO y las disposiciones aplicables para la inversión de recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA.

4.1.1 Contexto constitucional, ambiental y sectorial.

El presente convenio interadministrativo se fundamenta en el marco constitucional colombiano, particularmente en lo dispuesto en el artículo 79 de la Constitución Política, mediante el cual se reconoce el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y se establece el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental como herramienta para la protección de los recursos naturales.

De igual manera, el artículo 80 de la Constitución Política establece la obligación del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, garantizando su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución, así como prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. En este marco, las autoridades ambientales, en el ámbito de sus competencias, desarrollan acciones orientadas a la protección y recuperación de los recursos naturales, la conservación de los ecosistemas y el mantenimiento de los servicios ecosistémicos asociados al territorio.

En concordancia con estos mandatos constitucionales, la restauración ecológica constituye una estrategia para abordar procesos de degradación ambiental asociados, entre otros factores, a la pérdida o transformación de coberturas vegetales, la fragmentación de

ecosistemas, la alteración de dinámicas ecológicas y la afectación de áreas relacionadas con la regulación y protección del recurso hídrico. En este sentido, las acciones de restauración activa y pasiva permiten generar condiciones favorables para la recuperación de coberturas vegetales y el restablecimiento progresivo de procesos ecológicos, de acuerdo con las características y condiciones particulares de las áreas objeto de intervención.

En el contexto nacional, las políticas e instrumentos ambientales han reconocido la restauración y recuperación de ecosistemas como herramientas para contribuir al cumplimiento de los objetivos de conservación y manejo sostenible de los recursos naturales. El desarrollo de estas acciones requiere considerar criterios técnicos, ambientales y territoriales relacionados con la identificación y priorización de áreas, la caracterización de las condiciones biofísicas, la selección de estrategias de restauración, el establecimiento de coberturas vegetales cuando corresponda, la implementación de medidas de protección y aislamiento, así como el seguimiento de las acciones desarrolladas.

En este marco, los recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA, de conformidad con lo establecido en el artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 y las disposiciones aplicables, constituyen una fuente de financiación para el desarrollo de acciones orientadas a la protección y recuperación de las cuencas hidrográficas y del recurso hídrico, en concordancia con los instrumentos de ordenación y manejo y con las prioridades ambientales definidas por la autoridad ambiental.

Para el desarrollo del presente convenio se han priorizado áreas localizadas en los municipios de San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago, San Lorenzo, El Tambo y El Peñol, cuya localización presenta correspondencia territorial con los ámbitos de los POMCA de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara, de acuerdo con la ubicación específica de las áreas objeto de intervención.

En particular, las áreas priorizadas en los municipios de San Pablo y La Unión presentan correspondencia territorial con el ámbito del POMCA del río Mayo. Las áreas priorizadas en los municipios de Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo presentan relación con los ámbitos correspondientes a los POMCA de los ríos Mayo y Juanambú. Por su parte, las áreas priorizadas en los municipios de El Tambo y El Peñol presentan correspondencia con los ámbitos de los POMCA de los ríos Guáitara y Juanambú, de acuerdo con la localización específica de las áreas objeto de intervención.

En este contexto, las acciones previstas buscan contribuir a la protección y recuperación de áreas de importancia ambiental y de aquellas relacionadas con la regulación y conservación del recurso hídrico, mediante la implementación de medidas de restauración activa y pasiva, establecimiento de coberturas vegetales cuando técnicamente corresponda y aislamiento de las áreas objeto de intervención, de acuerdo con las condiciones particulares de cada predio y con las orientaciones técnicas establecidas por CORPONARIÑO.

Así mismo, el desarrollo de las acciones previstas contempla la articulación entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA, en el marco de sus respectivas competencias y de las obligaciones que se establezcan en el convenio interadministrativo, con el propósito de

facilitar el desarrollo de las actividades programadas, la articulación territorial y el adecuado seguimiento de las acciones objeto del convenio.

La dimensión social y territorial constituye igualmente un elemento relevante para la sostenibilidad de las acciones de restauración, en consideración a que la permanencia de las intervenciones requiere la participación y disposición de los propietarios, comunidades y demás actores relacionados con las áreas objeto de intervención. En este sentido, las actividades podrán contemplar procesos de acercamiento, socialización y articulación territorial que contribuyan al desarrollo adecuado de las acciones previstas, de acuerdo con las condiciones particulares de cada área.

En consecuencia, la ejecución de las actividades deberá guardar correspondencia con los instrumentos de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas aplicables, las prioridades ambientales establecidas por CORPONARIÑO y la destinación de los recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA, procurando que las intervenciones contribuyan a la protección, recuperación y conservación del recurso hídrico y de los ecosistemas asociados.

4.1.2 Contexto económico y técnico del sector.

Desde una perspectiva económica y técnica, las acciones relacionadas con la restauración y recuperación de áreas de importancia ambiental requieren la articulación de capacidades técnicas, operativas, administrativas y territoriales orientadas a la protección del recurso hídrico, la recuperación de coberturas vegetales, la conservación de los ecosistemas y el fortalecimiento de los servicios ecosistémicos asociados a las cuencas hidrográficas.

El desarrollo de estas acciones comprende diferentes componentes técnicos, entre ellos la identificación y priorización de áreas, la verificación de las condiciones biofísicas y ambientales de los predios, la determinación de las estrategias de restauración de acuerdo con las características particulares de cada sitio, el establecimiento de coberturas vegetales cuando técnicamente corresponda, la implementación de medidas de aislamiento y protección, la georreferenciación y delimitación de las áreas objeto de intervención, así como el seguimiento y consolidación de la información generada durante el desarrollo de las actividades.

Desde el componente económico, las acciones previstas presentan una estructura de costos asociada principalmente a la disponibilidad de personal técnico y operativo, adquisición, producción y transporte de material vegetal e insumos, herramientas y elementos requeridos para las actividades de campo, establecimiento de coberturas vegetales, construcción o instalación de aislamientos, desplazamiento y logística de acceso a los predios, levantamiento de información técnica y cartográfica, y demás actividades necesarias para el desarrollo de las intervenciones. Estos costos pueden variar de acuerdo con las condiciones geográficas, ambientales, prediales y de accesibilidad propias de cada área.

De igual manera, el desarrollo de las actividades se encuentra condicionado por factores como las condiciones climáticas, las características del suelo, la topografía, la cobertura vegetal existente, la capacidad de regeneración natural, las condiciones de accesibilidad, la disponibilidad de material vegetal adecuado y las características particulares de los predios. Estos aspectos deben ser considerados en la programación y ejecución de las actividades, de acuerdo con las condiciones verificadas en campo y con los criterios técnicos definidos para cada intervención.

En este contexto, la restauración activa y pasiva constituye una estrategia que permite atender diferentes condiciones de degradación o transformación de las áreas priorizadas. La restauración activa contempla el establecimiento de coberturas vegetales y las medidas de protección requeridas, mientras que la restauración pasiva se orienta principalmente a favorecer los procesos de recuperación natural mediante el aislamiento y protección de las áreas, de acuerdo con las condiciones identificadas durante la verificación técnica de los predios.
Para el desarrollo del presente convenio se contempla una intervención estimada de 101 hectáreas, correspondientes a 51 hectáreas de restauración activa y 50 hectáreas de restauración pasiva, para un total de 101 hectáreas objeto de aislamiento. La definición de la estrategia aplicable a cada área estará sujeta a las condiciones biofísicas, ambientales y de regeneración natural verificadas en los predios previamente identificados y validados técnicamente.

Las áreas objeto de intervención se encuentran localizadas en los municipios de San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago, San Lorenzo, El Tambo y El Peñol, y presentan correspondencia territorial con los ámbitos de los POMCA de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara, de acuerdo con la localización específica de los predios y las áreas priorizadas.

La destinación de los recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA se orienta, en el marco de las disposiciones aplicables, al desarrollo de acciones relacionadas con la protección y recuperación del recurso hídrico y de las áreas asociadas a las cuencas hidrográficas. En este sentido, las actividades previstas deberán guardar correspondencia con los instrumentos de ordenación y manejo aplicables, las prioridades ambientales establecidas por CORPONARIÑO y las condiciones técnicas de las áreas objeto de intervención.

La selección de las especies vegetales para las áreas de restauración activa deberá responder a criterios técnicos y ambientales asociados a las condiciones particulares de los sitios de intervención, considerando, entre otros aspectos, el ecosistema, rango altitudinal, condiciones climáticas, características del suelo, función ecológica, capacidad de adaptación y disponibilidad de material vegetal. Se propenderá por el uso de especies nativas y adecuadas para las condiciones ecológicas de cada área, de acuerdo con las orientaciones técnicas establecidas por CORPONARIÑO.

En el marco del convenio interadministrativo, la articulación entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA permitirá desarrollar las actividades previstas de acuerdo con las obligaciones, competencias y responsabilidades establecidas para cada entidad. Esta articulación podrá

comprender acciones de apoyo para la identificación y verificación de áreas, recopilación de información, articulación territorial, desarrollo de actividades de campo y demás actuaciones previstas en el convenio, sin perjuicio de las funciones de revisión, validación, seguimiento y aprobación que correspondan a CORPONARIÑO.

En consecuencia, el desarrollo de las acciones previstas requiere una adecuada planificación técnica, económica y territorial de los recursos disponibles, considerando las particularidades de cada predio y las condiciones de las cuencas hidrográficas involucradas, con el propósito de contribuir a la protección y recuperación del recurso hídrico, la conservación de los ecosistemas asociados y el cumplimiento de las metas institucionales definidas en el marco de la gestión integral de cuencas hidrográficas.

4.1.3 Contexto regulatorio.

El presente proceso se desarrolla en el marco constitucional, legal y reglamentario que orienta la protección del ambiente, la conservación y recuperación de los recursos naturales renovables, la gestión integral del recurso hídrico y la ejecución de acciones dirigidas a la protección y recuperación de las cuencas hidrográficas, en concordancia con los instrumentos de planificación ambiental y las competencias asignadas a las autoridades ambientales.

En primer lugar, los artículos 79 y 80 de la Constitución Política de Colombia reconocen el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y establecen el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, garantizando su desarrollo sostenible, conservación, restauración y recuperación. Estos principios constituyen el fundamento de las acciones orientadas a la protección y recuperación de los ecosistemas y del recurso hídrico contempladas en el presente convenio.

En desarrollo de estos mandatos, la Ley 99 de 1993 establece el marco institucional para la gestión ambiental y asigna a las Corporaciones Autónomas Regionales funciones relacionadas con la administración, protección, conservación y recuperación de los recursos naturales renovables, así como con la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos ambientales dentro de su jurisdicción. En este contexto, CORPONARIÑO, en el marco de sus competencias, adelanta acciones orientadas a la gestión integral de las cuencas hidrográficas, la protección del recurso hídrico y la recuperación de áreas ambientalmente estratégicas del Departamento de Nariño.

De manera particular, el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 establece la Tasa por Utilización de Aguas como instrumento económico asociado al uso del recurso hídrico y dispone que los recursos recaudados se destinen a programas relacionados con la conservación, restauración y manejo integral de las cuencas hidrográficas, entre otras finalidades asociadas a la protección del recurso hídrico. A su vez, el parágrafo 2 del artículo 43,

adicionado por el artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 y modificado posteriormente, establece criterios específicos para la destinación de los recursos provenientes del recaudo de la Tasa por Utilización de Aguas, particularmente en relación con las cuencas que cuentan con Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCA adoptado.

En concordancia con lo anterior, las acciones previstas en el presente convenio se orientan a la protección y recuperación del recurso hídrico mediante el desarrollo de actividades de restauración activa y pasiva, establecimiento de cobertura vegetal cuando las condiciones técnicas lo determinen y aislamiento de las áreas objeto de intervención, procurando su articulación con los instrumentos de planificación y manejo ambiental aplicables.

El ámbito territorial de las acciones comprende los municipios de San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago, San Lorenzo, El Tambo y El Peñol, cuya localización se relaciona con las cuencas hidrográficas objeto de los respectivos instrumentos de ordenación y manejo. En este sentido, las acciones se desarrollarán en el marco de los POMCA aprobados y adoptados por CORPONARIÑO, de acuerdo con la localización de las áreas priorizadas y las determinaciones técnicas aplicables. Los municipios de San Pablo y La Unión se relacionan con el POMCA del río Mayo; Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo con los POMCA de los ríos Mayo y Juanambú; y El Tambo y El Peñol con los POMCA de los ríos Guáitara y Juanambú.

De igual manera, las actuaciones deberán guardar correspondencia con los instrumentos de planificación ambiental y territorial aplicables, así como con las prioridades institucionales definidas por CORPONARIÑO para la gestión integral de cuencas hidrográficas y la protección del recurso hídrico. En consecuencia, la destinación de los recursos de la Tasa por Utilización de Aguas deberá guardar relación con las finalidades previstas en la normativa aplicable y con las acciones técnicamente priorizadas por la Corporación.

En el ámbito institucional, el proceso se articula con el Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR 2016–2036 y con el Plan de Acción Cuatrienal – PAC 2024–2027 de CORPONARIÑO, en cuanto estos instrumentos orientan las actuaciones institucionales relacionadas con la gestión integral del recurso hídrico, la conservación y recuperación de ecosistemas, la gestión de cuencas hidrográficas y el desarrollo de acciones dirigidas a la sostenibilidad ambiental del territorio.

Así mismo, las acciones previstas se desarrollan en concordancia con las políticas, instrumentos y lineamientos nacionales relacionados con la gestión integral del recurso hídrico, la restauración y recuperación de ecosistemas y la conservación de la biodiversidad, en cuanto resulten aplicables al objeto y alcance del convenio.

En materia de contratación, considerando que el instrumento corresponde a un convenio interadministrativo celebrado entre entidades públicas, su estructuración y ejecución deberán atender el régimen jurídico aplicable a este tipo de instrumentos, los principios de la función administrativa y de la contratación estatal, así como las disposiciones

establecidas en los estudios, documentos previos y demás instrumentos que soportan el convenio. El Decreto 1082 de 2015 contempla la contratación directa como modalidad aplicable a los convenios o contratos interadministrativos entre entidades estatales.

En este marco, el convenio se orienta al desarrollo articulado de acciones de protección y recuperación del recurso hídrico y de los ecosistemas asociados, mediante la ejecución de actividades técnicamente definidas y territorialmente priorizadas, de conformidad con los instrumentos de planificación ambiental, la disponibilidad de recursos y las competencias de las entidades participantes.

4.1.4 Condiciones del Mercado.

El mercado asociado al desarrollo de procesos de restauración ecológica y rehabilitación ambiental presenta características particulares que lo diferencian de otros sectores económicos, en tanto se encuentra estrechamente vinculado a dinámicas ambientales, sociales y territoriales.
En este sentido, se trata de un sector en el que confluyen entidades públicas, organizaciones comunitarias y demás actores con experiencia y capacidades relacionadas con la conservación de los recursos naturales, la recuperación de áreas degradadas, la protección del recurso hídrico y el desarrollo de acciones de restauración ambiental.

Desde el punto de vista técnico, el desarrollo de este tipo de actividades requiere conocimientos y experiencia específica en procesos de restauración ecológica, establecimiento de material vegetal, aislamiento y protección de áreas, así como en el desarrollo de actividades de campo acordes con las condiciones particulares de cada territorio.

Así mismo, el mercado presenta una estructura de costos influenciada por múltiples variables, tales como la disponibilidad y costo de insumos y material vegetal, la mano de obra requerida para las actividades de establecimiento y aislamiento, los costos logísticos asociados al transporte y desplazamiento hacia las zonas de intervención, las condiciones climáticas, la accesibilidad de los predios y las particularidades geográficas del territorio.

Adicionalmente, este tipo de actividades incorpora componentes ambientales y sociales que trascienden una lógica exclusivamente comercial, debido a que su ejecución se encuentra orientada al cumplimiento de objetivos de protección, recuperación y conservación de los recursos naturales y al fortalecimiento de acciones ambientales en territorio.

En cuanto a la dinámica del sector, se evidencia la participación de diferentes actores con capacidades técnicas, operativas y administrativas para el desarrollo de actividades relacionadas con la restauración ecológica y la rehabilitación ambiental, cuya capacidad puede variar de acuerdo con las características, ubicación y alcance de cada proyecto.

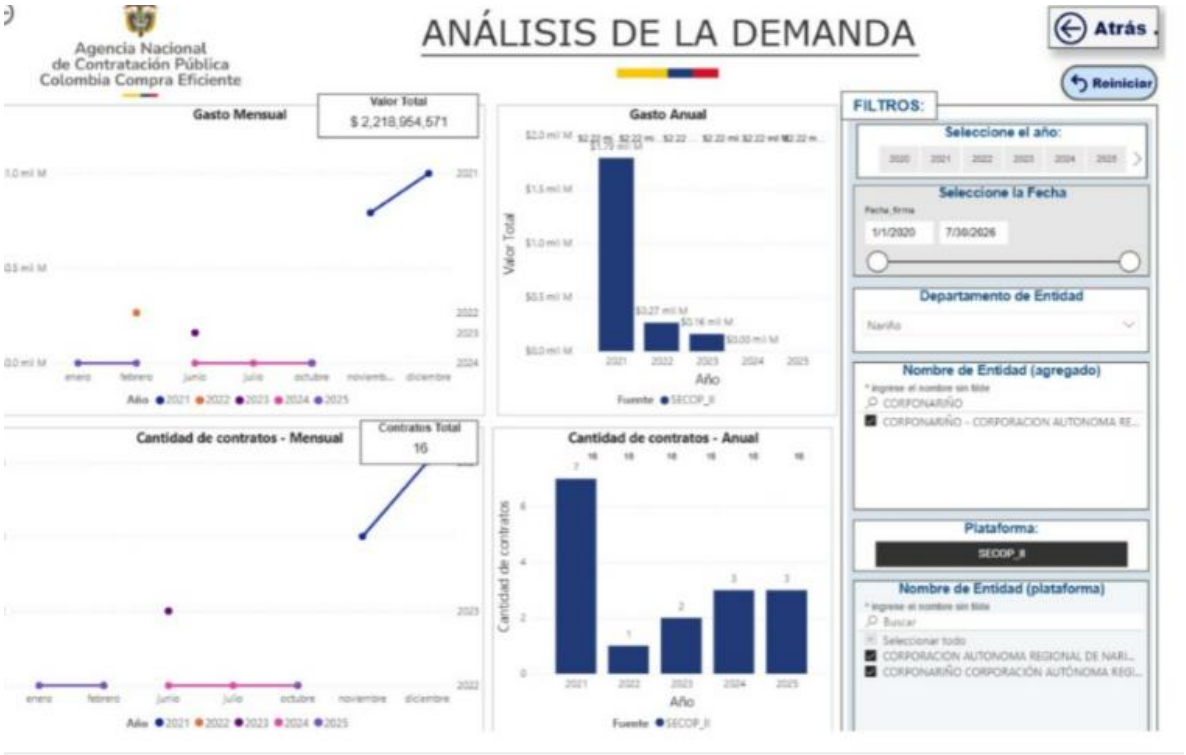
En relación con la demanda, las entidades públicas, particularmente las autoridades ambientales y entidades territoriales, requieren de manera recurrente el desarrollo de

acciones orientadas a la protección, recuperación y conservación de los recursos naturales, en el marco de sus competencias y de los instrumentos de planificación ambiental aplicables.

En este contexto, las condiciones del mercado permiten identificar la existencia de capacidades técnicas y operativas para el desarrollo de este tipo de actividades, considerando las condiciones ambientales, territoriales, logísticas y económicas propias de las zonas objeto de intervención.

.

Figura 1. Comportamiento histórico de la demanda de CORPONARIÑO en el departamento de Nariño.



FUENTE: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta. (Microsoft Power BI Colombia Compra Eficiente)

4.2 Estudio de Mercado.

El presente estudio de mercado tiene como finalidad analizar las condiciones técnicas, operativas, económicas y sectoriales bajo las cuales se desarrollan las actividades de restauración ecológica, rehabilitación ambiental y conservación de ecosistemas, con el propósito de establecer referentes que permitan sustentar las condiciones previstas para la celebración del convenio interadministrativo entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA.

El análisis permite identificar las características del mercado relacionado con la ejecución de proyectos de restauración ecológica, rehabilitación ambiental y conservación de cuencas hidrográficas, actividades que requieren la articulación de capacidades técnicas, administrativas y operativas para su desarrollo en territorio, considerando las condiciones ambientales, sociales y logísticas propias de las áreas objeto de intervención.

Las actividades previstas corresponden al desarrollo de acciones de restauración activa y pasiva, incluyendo el establecimiento de cobertura vegetal, el aislamiento de las áreas intervenidas, el favorecimiento de procesos de recuperación natural y las actividades de campo y seguimiento requeridas para el desarrollo de las intervenciones, lo cual exige una adecuada articulación de recursos humanos, equipos de trabajo, logística de campo, materiales e insumos, de acuerdo con las condiciones particulares de cada área.

Desde el punto de vista del mercado, este tipo de actividades se desarrolla mediante la participación de diferentes actores públicos y privados que cuentan con capacidades técnicas, operativas y administrativas relacionadas con la restauración ecológica, rehabilitación ambiental, conservación de cuencas hidrográficas y protección del recurso hídrico. En el presente caso, la atención de la necesidad se plantea mediante la articulación interadministrativa entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA, en el marco de las competencias y capacidades de las entidades participantes y de las actividades previstas para el cumplimiento de los objetivos ambientales establecidos.

4.2.1 Caracterización del servicio

La naturaleza del servicio comprende la ejecución articulada de actividades técnicas, operativas, ambientales, sociales y administrativas orientadas a recuperar áreas degradadas mediante la restauración de la cobertura vegetal, el mejoramiento de las condiciones ecológicas del territorio y la protección de ecosistemas estratégicos asociados al recurso hídrico.

El servicio inicia con la identificación, validación y georreferenciación de los predios objeto de intervención, continúa con la preparación de las áreas mediante labores de rocería, trazado, plateo y ahoyado, incorpora el suministro y establecimiento de especies forestales nativas, la aplicación de correctivos, fertilizantes e hidroretenedores, el mantenimiento inicial del material vegetal, el control fitosanitario y la implementación de medidas de protección mediante aislamientos perimetrales, garantizando la adecuada recuperación de las áreas intervenidas.

De manera complementaria, el servicio contempla el transporte mayor y menor de materiales e insumos hasta cada una de las áreas de intervención, aspecto que resulta indispensable debido a las condiciones topográficas y de accesibilidad de los municipios beneficiarios, así como el suministro de los materiales requeridos para la ejecución de todas las actividades previstas.

Como componente esencial del convenio, el servicio incorpora procesos de fortalecimiento comunitario mediante la realización de talleres de educación ambiental dirigidos a

organizaciones de base, orientados a promover la apropiación social de los procesos de restauración ecológica, la conservación de los ecosistemas y la protección del recurso hídrico, fortaleciendo la participación de las comunidades en el mantenimiento y sostenibilidad de las áreas restauradas.

Así mismo, el servicio comprende el registro fotográfico y audiovisual del proceso de intervención, permitiendo documentar el estado inicial de las áreas, el desarrollo de las actividades ejecutadas y los resultados obtenidos al finalizar el proyecto, constituyéndose en un mecanismo de seguimiento, verificación y soporte técnico de la ejecución del convenio.

Finalmente, el desarrollo del servicio requiere la participación permanente de un equipo interdisciplinario conformado por profesionales y tecnólogos con experiencia en restauración ecológica y un profesional del área social encargado de los procesos de educación ambiental y fortalecimiento comunitario, garantizando el acompañamiento técnico, administrativo y social durante todas las etapas de ejecución.

Por tratarse de un proceso de restauración ecológica activa, el servicio presenta un carácter altamente especializado, en el que la adecuada articulación entre recursos humanos, logística, insumos, conocimiento técnico y participación comunitaria resulta determinante para alcanzar los objetivos ambientales previstos en el convenio.

4.2.1.1 VINCULACIÓN DE COMPONENTES TÉCNICOS CON EL PROCESO DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

Es necesario establecer la relación técnica entre las actividades, insumos, materiales y recurso humano contemplados en el plan de inversión y cada una de las etapas que conforman el proceso de restauración ecológica activa, garantizando que los recursos destinados al convenio respondan a las necesidades reales de la intervención ambiental y contribuyan al cumplimiento de los objetivos de recuperación de los ecosistemas.

A. Preparación del terreno

Actividades asociadas

Rocería.
Trazado.
Plateo.
Ahoyado.

Función técnica

Estas actividades permiten adecuar las áreas objeto de restauración mediante el control manual de la vegetación competitiva, la delimitación de los sitios de plantación y la preparación física del suelo para favorecer el establecimiento del material vegetal, garantizando condiciones adecuadas para el desarrollo inicial de las plántulas.

B. Establecimiento de los núcleos de restauración ecológica

Insumos asociados

Plántulas forestales nativas.
Fertilizante químico.
Correctivos del suelo.
Hidroretenedor.

Actividades asociadas

Transporte interno.
Aplicación de fertilizantes.
Aplicación de correctivos.
Aplicación de hidroretenedor.
Plantación.
Control fitosanitario.
Limpias.

Función técnica

Estos insumos y actividades permiten implementar los núcleos de restauración ecológica garantizando el adecuado establecimiento, supervivencia y desarrollo del material vegetal. Los correctivos mejoran las condiciones del suelo, los fertilizantes favorecen el crecimiento inicial de las plántulas y el hidroretenedor incrementa la disponibilidad de humedad durante las primeras etapas del establecimiento, reduciendo el riesgo de mortalidad.

C. Aislamiento de las áreas restauradas

Insumos asociados

Postes de madera plástica.
Pie de amigo.
Alambre de púas.
Grapas.

Actividades asociadas

Trazado.
Ahoyado.
Hincado.
Templado.
Grapado.
Transporte interno.

Función técnica

Estos elementos permiten implementar el aislamiento perimetral de las áreas restauradas, evitando el ingreso de ganado y otros factores que puedan afectar el establecimiento del material vegetal, garantizando condiciones adecuadas para el desarrollo del proceso de restauración ecológica.

D. Transporte y logística

Actividades asociadas

Transporte mayor.
Transporte interno de insumos.

Función técnica

Garantizan el traslado oportuno del material vegetal, insumos, herramientas y demás elementos requeridos para la ejecución del convenio hasta las diferentes áreas de intervención, teniendo en cuenta las condiciones geográficas y de accesibilidad de los municipios beneficiarios.

E. Educación ambiental y fortalecimiento comunitario

Actividades asociadas

Talleres de educación ambiental.
Material pedagógico.
Ayudas audiovisuales.
Logística.

Función técnica

Permiten fortalecer las capacidades de las organizaciones de base y de las comunidades beneficiarias mediante procesos participativos de formación en restauración ecológica, conservación de ecosistemas, protección del recurso hídrico y servicios ecosistémicos, favoreciendo la apropiación social y la sostenibilidad de las acciones implementadas.

F. Registro fotográfico y audiovisual

Actividades asociadas

Registro fotográfico.
Registro fílmico.
Edición audiovisual.

Función técnica

Permiten documentar técnicamente las condiciones iniciales de las áreas intervenidas, el desarrollo de las actividades y los resultados obtenidos durante la ejecución del convenio, constituyendo un soporte para el seguimiento, supervisión y evaluación de las acciones desarrolladas.

G. Dirección técnica y acompañamiento profesional

Recursos asociados

Coordinador del convenio.
Tecnólogos ambientales.
Profesional social.

Función técnica

El equipo interdisciplinario garantiza la coordinación técnica, operativa y administrativa del convenio, el seguimiento de las actividades de restauración ecológica, el acompañamiento a las comunidades beneficiarias y el cumplimiento de los lineamientos establecidos por CORPONARIÑO durante todas las etapas de ejecución.

H. Relación directa entre las actividades de restauración ecológica y los recursos del convenio

Los componentes técnicos, operativos, logísticos, territoriales y humanos contemplados en el plan de inversión guardan relación directa con las actividades previstas para la protección y recuperación del recurso hídrico y de los ecosistemas asociados, en el marco de las acciones de restauración activa y pasiva previstas para el desarrollo del convenio.

Los recursos se encuentran orientados al desarrollo de las actividades requeridas para la intervención de un área estimada de ciento uno (101) hectáreas, correspondientes a cincuenta y uno (51) hectáreas de restauración activa y cincuenta (50) hectáreas de restauración pasiva, incluyendo el aislamiento de la totalidad de las áreas objeto de intervención. En las áreas de restauración activa, los recursos se relacionan con las actividades necesarias para el establecimiento de cobertura vegetal y la aplicación de las medidas de protección requeridas de acuerdo con las condiciones particulares de cada predio; mientras que en las áreas de restauración pasiva se orientan principalmente a las acciones de protección y aislamiento necesarias para favorecer los procesos de recuperación natural.

De igual manera, la estructura de recursos contempla los elementos necesarios para el desarrollo de las actividades de identificación y verificación de las áreas, georreferenciación, recopilación y organización de información técnica y documental, articulación territorial, actividades de campo, transporte, materiales, herramientas, equipos y demás requerimientos asociados a la ejecución de las intervenciones previstas.

Así mismo, los recursos destinados a las actividades de socialización, sensibilización y educación ambiental, cuando se encuentren previstas dentro del alcance del convenio, guardan relación con la necesidad de promover la articulación con los actores del territorio y favorecer la protección y sostenibilidad de las áreas objeto de intervención.

En consecuencia, la distribución de los recursos del convenio responde a las necesidades técnicas, operativas y territoriales asociadas al desarrollo de las acciones previstas, procurando que cada componente del plan de inversión contribuya al cumplimiento de los objetivos establecidos y a la adecuada ejecución de las actividades de protección y recuperación del recurso hídrico y de los ecosistemas asociados, de conformidad con los instrumentos de planificación ambiental aplicables y las orientaciones técnicas de CORPONARIÑO.

4.2.1.2 JUSTIFICACIÓN TÉCNICA Y ECONOMICA.

A continuación, se presenta la justificación técnica y económica que sustenta la cantidad de jornales, los perfiles profesionales y los costos asociados a la implementación de las acciones de restauración ecológica activa contempladas en el presente convenio, las cuales fueron determinadas con base en rendimientos obtenidos en proyectos ejecutados por CORPONARIÑO, referencias técnicas especializadas y las condiciones biofísicas propias de las áreas objeto de intervención.

1. Determinación del valor del jornal

Con el fin de establecer un criterio técnico uniforme para la estimación del costo de la mano de obra no calificada requerida para la ejecución de las actividades de restauración ecológica, la Subdirección de Intervención para la Sostenibilidad Ambiental adoptó como referencia los valores históricos utilizados en proyectos de restauración ecológica ejecutados por CORPONARIÑO durante la vigencia 2025, garantizando la trazabilidad, consistencia presupuestal y correspondencia con las condiciones reales del mercado laboral rural.

Como base de cálculo se tomó el valor del jornal correspondiente al año 2025 ($62.634), al cual se aplicó el incremento del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente para la vigencia 2026 (23%), establecido mediante el Decreto 1469 de 2025, obteniéndose un valor actualizado de SETENTA Y SIETE MIL CUARENTA PESOS ($77.040) por jornal.

Este valor resulta consistente con las recomendaciones técnicas de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), según las cuales los costos de mano de obra deben estimarse con base en las condiciones locales del mercado laboral y ajustarse a los valores vigentes de cada región.

Los rendimientos considerados para cada actividad fueron determinados mediante mediciones realizadas por la Subdirección de Intervención para la Sostenibilidad Ambiental durante la ejecución de proyectos de restauración ecológica, utilizando jornadas efectivas de ocho (8) horas de trabajo, metodología que corresponde a los estudios de tiempos y movimientos ampliamente utilizados para establecer estándares de productividad.

2. Preparación del terreno (Rocería)

La rocería constituye la actividad inicial del proceso de restauración ecológica y tiene como finalidad eliminar manualmente la vegetación herbácea y arbustiva que compite con las especies forestales a establecer, permitiendo adecuar el terreno para las labores posteriores de trazado y plantación.

Los rendimientos utilizados fueron determinados mediante mediciones realizadas en proyectos de restauración ejecutados por CORPONARIÑO, considerando las condiciones topográficas, cobertura vegetal y accesibilidad de las áreas objeto de intervención.

Para la implementación de las cincuenta y un (51) hectáreas previstas en el convenio se estimó un requerimiento de 255 jornales, cantidad que garantiza la preparación adecuada de las áreas antes del establecimiento del material vegetal.

3. Trazado de los núcleos de restauración

El trazado permite definir técnicamente la ubicación de los puntos de siembra conforme al diseño de los núcleos circulares de restauración y a la densidad de establecimiento prevista para el proyecto.

Esta actividad garantiza una distribución homogénea de las plántulas y facilita la ejecución de las labores posteriores de ahoyado, fertilización y plantación. Con base en los rendimientos obtenidos en proyectos anteriores de restauración ecológica ejecutados por CORPONARIÑO, se estimó un requerimiento de 153 jornales para el establecimiento de los núcleos de restauración previstos.

4. Plateo

El plateo consiste en el retiro manual de la vegetación existente alrededor de cada sitio de plantación con el fin de disminuir la competencia por agua, luz y nutrientes durante el establecimiento inicial del material vegetal.

Esta actividad mejora las condiciones de supervivencia de las plántulas y facilita el mantenimiento posterior de las áreas restauradas.

Para la ejecución del proyecto se estimó un requerimiento de 408 jornales, considerando la densidad de plantación de novecientas (900) plántulas por hectárea.

5. Ahoyado

El ahoyado corresponde a la excavación manual de los hoyos donde serán establecidas las plántulas, conforme a las dimensiones definidas en las especificaciones técnicas del convenio.

La correcta ejecución de esta actividad favorece el desarrollo radicular, mejora las condiciones físicas del suelo y facilita la incorporación de correctivos, fertilizantes e hidroretenedores.

Con fundamento en los rendimientos históricos obtenidos por CORPONARIÑO se determinó un requerimiento de 357 jornales.

6. Aplicación de fertilizantes y correctivos

La aplicación de fertilizantes químicos, correctivos del suelo e hidroretenedor constituye una actividad indispensable para mejorar las condiciones de fertilidad, disponibilidad de nutrientes y retención de humedad del suelo durante el establecimiento del material vegetal.
Los rendimientos fueron determinados considerando la cantidad de plántulas a establecer y las dosis definidas en las especificaciones técnicas del proyecto, requiriéndose 153 jornales para la ejecución de esta actividad.

7. Transporte interno de insumos

El transporte interno comprende la movilización manual de plántulas, fertilizantes, correctivos, herramientas y demás materiales desde los puntos de acopio hasta cada uno de los sitios de intervención.

Debido a las condiciones topográficas propias de las áreas rurales donde se desarrollará el proyecto, esta actividad representa un componente esencial para garantizar la continuidad de las labores de restauración.

Para su ejecución se estimó un requerimiento de 255 jornales.

8. Plantación del material vegetal

La plantación constituye la actividad central del proceso de restauración ecológica, mediante la cual se realiza el establecimiento definitivo de las plántulas en campo, garantizando la correcta ubicación del sistema radicular, el adecuado relleno del hoyo y la compactación del suelo.
Con base en la densidad de establecimiento prevista para el proyecto y los rendimientos obtenidos en procesos similares ejecutados por CORPONARIÑO, se determinó un requerimiento de 255 jornales.

9. Control fitosanitario y limpias

Las labores de mantenimiento inicial comprenden el control fitosanitario y las limpias manuales alrededor del material vegetal establecido, con el propósito de disminuir la competencia por recursos, prevenir afectaciones por plagas o enfermedades y favorecer la supervivencia de las plántulas.
Estas actividades corresponden a las labores mínimas requeridas durante la etapa inicial del establecimiento de la restauración ecológica.

Para su ejecución se estimó un requerimiento de 153 jornales para control fitosanitario y 204 jornales para limpias.

11. Implementación del aislamiento

La protección de las áreas restauradas requiere la instalación de aislamientos mediante postes de madera plástica, pie de amigo, alambre de púas y grapas.

Las actividades de trazado, ahoyado, hincado, transporte interno, templado y grapado fueron calculadas considerando los rendimientos obtenidos por CORPONARIÑO en proyectos similares y las características del cerramiento previsto para las ciento un (101) hectáreas objeto de intervención, requiriéndose 1.010 jornales para su ejecución.

11. Justificación del equipo técnico

Para garantizar la adecuada ejecución del convenio se requiere la participación de un equipo interdisciplinario que asegure la dirección técnica, el acompañamiento operativo y el fortalecimiento comunitario durante todas las etapas del proyecto.

En este sentido, se contempla la participación de Coordinador: Un (1) profesional en las áreas agroforestal o forestal con experiencia de al menos tres (3) años en procesos de restauración ecológica y/o rehabilitación, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante tres (3) meses. Quien deberá aportar título de formación y tarjeta profesional vigente.

Igualmente, se requiere la vinculación de siete (07) tecnólogos en las en las áreas agroforestal, forestal, ambiental y/o afines, el cual podrá ser homologado acreditando la aprobación de dos años en educación superior en las áreas mencionadas, con experiencia de un (1) año en procesos de restauración y/o rehabilitación ecológica, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante tres (3) meses. Quien deberá aportar título de formación y Certificado de Inscripción Profesional Auxiliar o tarjeta profesional en el caso que aplique.

De manera complementaria, se contará con un (1) profesional del área social y/o afines, con experiencia mínima de dos (2) años en procesos de talleres y educación ambiental, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante dos (2) meses, quien liderará las actividades de fortalecimiento comunitario y los talleres de capacitación ambiental contemplados en el convenio.

Finalmente, la ejecución de las actividades operativas requiere la participación de mano de obra no calificada para desarrollar labores de preparación del terreno, establecimiento del material vegetal, implementación del aislamiento, transporte interno de materiales y demás actividades intensivas en trabajo físico, garantizando el cumplimiento de los rendimientos y cronogramas previstos.

El valor de los honorarios establecidos para el personal en el presente proceso son los siguientes:

PERFIL	HONORARIOS
Un (1) profesional en las áreas agroforestal o forestal con experiencia de al menos tres (3) años en procesos de restauración ecológica y/o rehabilitación	$3.500.000
Un (1) profesional del área social y/o afines, con experiencia mínima de dos (2) años en procesos de talleres y educación ambiental	$3.000.000
Siete (07) tecnólogos en las áreas agroforestal, forestal, ambiental y/o afines, el cual podrá ser homologado acreditando la aprobación de dos años en educación superior en las áreas mencionadas, con experiencia de un (1) año en procesos de restauración y/o rehabilitación ecológica.	$2.800.000
Jornales	$77.040

4.3 Análisis de la Oferta.

El análisis de la oferta se realiza con el propósito de identificar las condiciones institucionales, técnicas y operativas relacionadas con las actividades que se pretenden desarrollar mediante el convenio interadministrativo entre la Corporación Autónoma Regional de Nariño – CORPONARIÑO y la Asociación Supramunicipal de Municipios de la Provincia de Patía – ASOPATÍA.

Teniendo en cuenta la naturaleza interadministrativa del instrumento jurídico proyectado, el presente análisis no se orienta a establecer una comparación entre oferentes ni a determinar la existencia de una oferta comercial susceptible de selección, sino a identificar los referentes del sector y las capacidades institucionales requeridas para atender la necesidad identificada.

Para efectos de contextualizar el comportamiento de la contratación pública relacionada con las actividades objeto del convenio, se realizó la consulta de la **Herramienta de** visualización

para el análisis de la demanda y de la oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, Microsoft Power BI, tomando como referencia las actividades y categorías relacionadas con restauración, recuperación, conservación y protección de áreas de importancia ambiental.

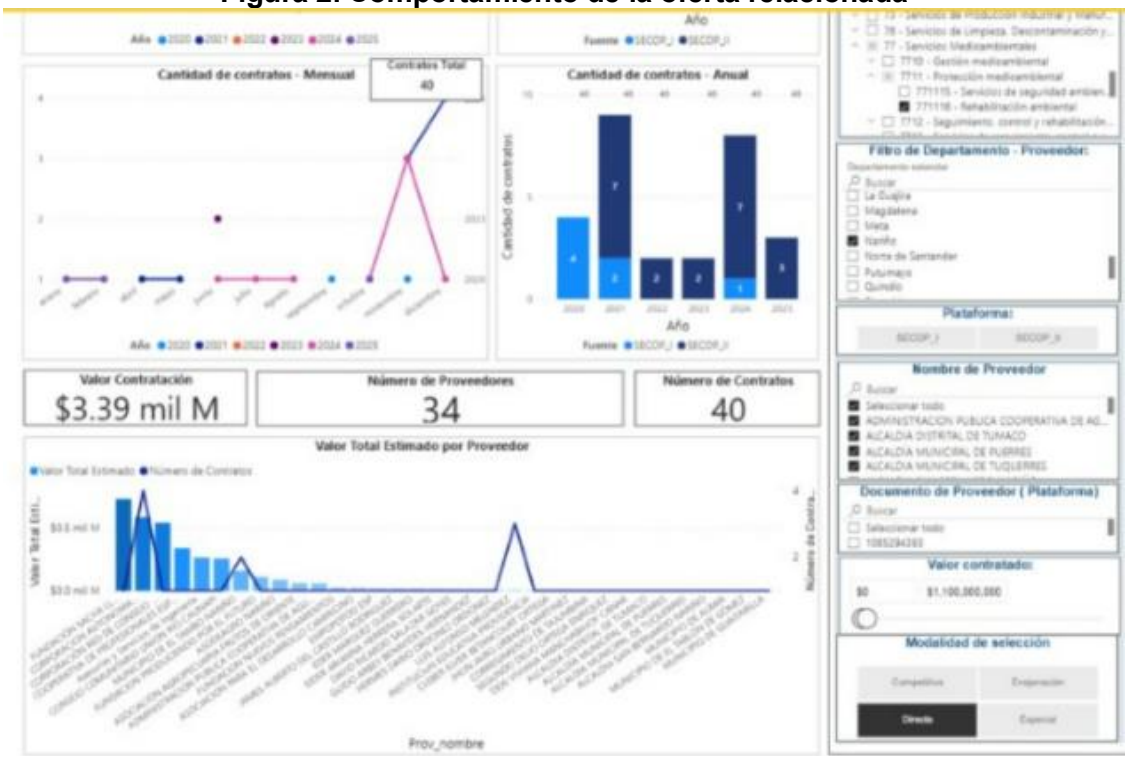
La información obtenida constituye un referente del comportamiento de la contratación pública asociada a actividades de naturaleza similar, particularmente en cuanto al número de contratos, valores contratados y participación de entidades y contratistas, de acuerdo con las variables disponibles en la herramienta.

4.3.1 Comportamiento de la Oferta relacionada

De acuerdo con la información presentada en la herramienta de visualización de Colombia Compra Eficiente, para los criterios de consulta utilizados se identifican 40 contratos relacionados con las actividades objeto del análisis, con una participación de 34 proveedores y un valor total de contratación aproximado de $3.390 millones.

Estos resultados permiten evidenciar que las actividades relacionadas con el sector objeto del convenio han sido desarrolladas mediante diferentes procesos de contratación pública y con participación de diversos actores, lo que constituye un referente sobre la dinámica de la oferta relacionada.

Figura 2. Comportamiento de la oferta relacionada



Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta – Microsoft Power BI Colombia Compra Eficiente.

La información presentada en la figura 2. permite observar, adicionalmente, un comportamiento variable en la cantidad de contratos registrados durante los periodos consultados. La distribución temporal evidencia que la contratación no presenta un comportamiento uniforme, sino que registra variaciones entre los diferentes periodos, con concentraciones de contratos en determinados momentos.

De igual manera, la información relacionada con el valor total estimado por proveedor evidencia diferencias en los valores asociados a los distintos participantes identificados en la consulta. Se observa que una parte de los proveedores registra valores de contratación inferiores, mientras que determinados participantes presentan valores superiores dentro del conjunto de información analizada. Esta distribución permite identificar que la oferta relacionada comprende actores con diferentes niveles de participación en la contratación pública.

Así mismo, la figura permite identificar la participación de diferentes proveedores y la distribución de los contratos entre estos, aspecto que sirve como referencia para caracterizar el comportamiento general del sector. No obstante, los datos obtenidos corresponden al universo definido mediante los filtros y categorías utilizados en la consulta, por lo que no deben interpretarse como un inventario absoluto de todos los actores que eventualmente podrían desarrollar actividades similares en el territorio nacional o regional.

Los resultados obtenidos permiten establecer que existe participación de diferentes actores en la contratación pública relacionada con las actividades consultadas. La identificación de 34 proveedores frente a 40 contratos evidencia que los procesos registrados no corresponden a un único proveedor o contratista, sino que existe participación de diferentes actores dentro del universo analizado.

De igual manera, el valor acumulado de contratación identificado, aproximadamente $3.390 millones, constituye un referente sobre la magnitud económica de la contratación registrada para las categorías y filtros utilizados en la herramienta.

La información debe ser analizada teniendo en cuenta que el valor registrado corresponde al conjunto de contratos incluidos en la consulta y, por tanto, no constituye un valor de referencia directo para determinar el presupuesto del convenio CORPONARIÑO–ASOPATÍA. El valor del convenio debe establecerse de acuerdo con las actividades efectivamente requeridas, las cantidades, áreas de intervención, especificaciones técnicas, costos unitarios y demás condiciones particulares definidas para el proyecto.

De igual manera, la cantidad de contratos y proveedores identificados no constituye por sí misma una determinación de pluralidad de oferentes aplicable al instrumento jurídico que se

pretende celebrar, puesto que la naturaleza del presente negocio jurídico corresponde a un convenio interadministrativo y no a un proceso competitivo de selección de un proveedor.

4.3.2 Análisis de la oferta frente a la naturaleza del convenio

Teniendo en cuenta que el presente proceso corresponde a un convenio interadministrativo entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA, la información obtenida mediante la herramienta de Colombia Compra Eficiente se incorpora como referente para la caracterización del sector, mas no como mecanismo para establecer una comparación entre ASOPATÍA y los proveedores identificados en el mercado.

En consecuencia, la existencia de 34 proveedores y 40 contratos dentro de la consulta realizada permite contextualizar que diferentes actores han participado en la ejecución de actividades relacionadas con las categorías analizadas bajo la modalidad de contratación directa. Sin embargo, dichos resultados no implican que CORPONARIÑO deba adelantar una comparación de ofertas económicas o técnicas entre los actores identificados, ni que ASOPATÍA deba ser evaluada bajo criterios propios de un proceso competitivo de selección.

La participación de ASOPATÍA se analiza desde la perspectiva de la articulación institucional, considerando las competencias, capacidades y aportes de las entidades que concurren a la ejecución del convenio y las condiciones territoriales de las áreas objeto de intervención.

4.3.3 Capacidad institucional y técnica de las entidades participantes

La ejecución de las actividades previstas en el convenio requiere la articulación de capacidades institucionales, técnicas, administrativas y operativas de las entidades participantes.

En este sentido, CORPONARIÑO concurrirá en el marco de sus competencias como autoridad ambiental regional, aportando la orientación y los lineamientos técnicos requeridos para el desarrollo de las actividades, así como los mecanismos de seguimiento y supervisión correspondientes, de acuerdo con las condiciones establecidas en el convenio.

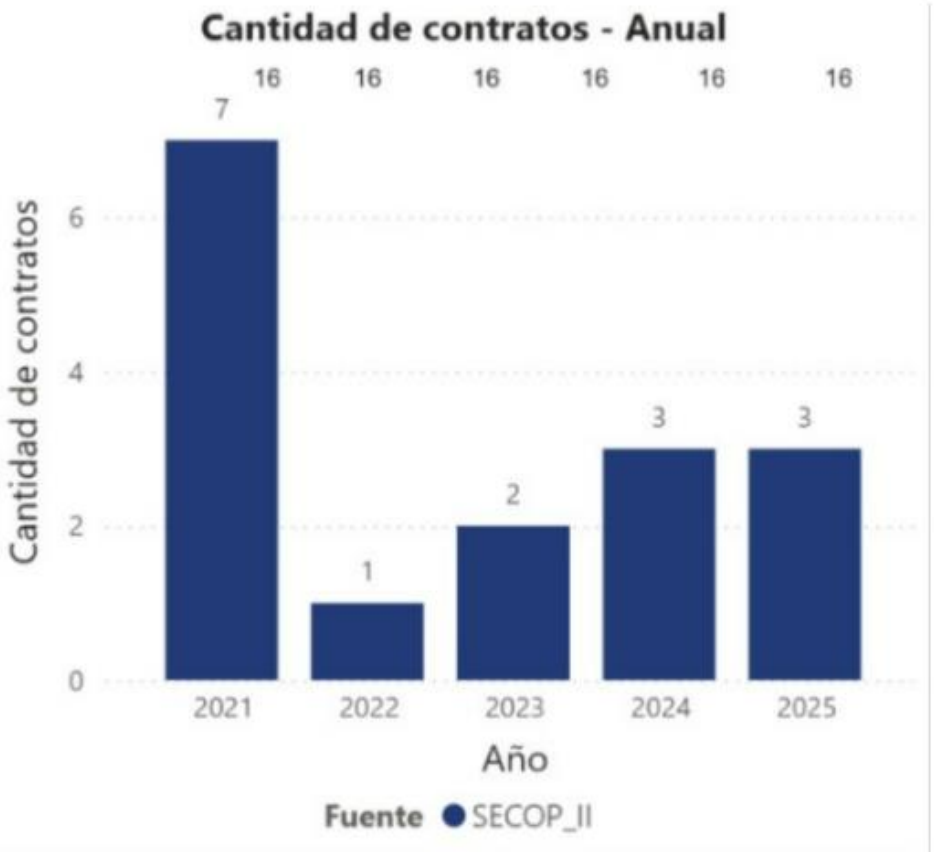
Por su parte, la participación de ASOPATÍA deberá analizarse a partir de su naturaleza jurídica, ámbito territorial de actuación, capacidad administrativa y operativa, experiencia relacionada y demás elementos documentales que hagan parte del expediente y que permitan establecer su correspondencia con las actividades previstas.
Esta articulación permitirá desarrollar las acciones previstas de acuerdo con las condiciones técnicas establecidas por CORPONARIÑO y con las obligaciones y aportes definidos para cada una de las entidades participantes.

4.4 Análisis de Demanda.

El presente análisis de demanda tiene como finalidad establecer la relación entre las necesidades institucionales identificadas por CORPONARIÑO, las metas y objetivos

previstos en los instrumentos de planificación y programación institucional y las acciones requeridas para su atención, con el propósito de determinar la correspondencia entre la necesidad identificada, el alcance previsto y los recursos destinados para su ejecución. En este sentido, el análisis permite sustentar que las actividades objeto del convenio responden a necesidades ciertas, previamente identificadas y programadas por la Corporación, en concordancia con sus competencias y con las condiciones técnicas, territoriales y presupuestales previstas para su desarrollo.

Figura 3. Cantidad de contratos Anual adelantada por CORPONARIÑO



FUENTE: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta.
(Microsoft Power BI Colombia Compra Eficiente)

La Grafica presenta el histórico de contratación bajo la modalidad de contratación directa para el periodo comprendido entre los años 2020 al 2026 con corte 30/07/2026

4.4.1 Necesidad institucional.

De conformidad con lo expuesto en los capítulos 1, 2 y 3 del presente estudio previo, CORPONARIÑO ha identificado la necesidad de desarrollar acciones orientadas a la protección y recuperación del recurso hídrico y de los ecosistemas asociados, mediante la intervención de áreas ambientalmente priorizadas en el Departamento de Nariño, en el marco de sus competencias misionales y de los instrumentos de planificación ambiental aplicables.

La presente necesidad se encuentra relacionada con la destinación de recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, particularmente con las finalidades previstas para la protección, recuperación y manejo del recurso hídrico y de las cuencas hidrográficas que cuentan con instrumentos de ordenación y manejo adoptados. En este sentido, las acciones previstas se articulan con las prioridades institucionales de CORPONARIÑO y con las determinaciones establecidas en los respectivos POMCA.

En el marco de esta necesidad se contempla el desarrollo de acciones de restauración activa y pasiva en un área estimada de ciento uno (101) hectáreas, distribuidas en aproximadamente cincuenta y uno (51) hectáreas de restauración activa y cincuenta (50) hectáreas de restauración pasiva, contemplando el aislamiento de la totalidad de las áreas objeto de intervención. Las acciones estarán orientadas, según las condiciones particulares de cada sitio, al establecimiento de cobertura vegetal, favorecimiento de procesos de recuperación natural y protección de las áreas frente a los factores de presión identificados.

Las áreas objeto de intervención se encuentran previstas en los municipios de San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago, San Lorenzo, El Tambo y El Peñol, en correspondencia con las cuencas hidrográficas y los instrumentos de ordenación y manejo aplicables. En este contexto, las acciones se desarrollarán en el marco de los POMCA aprobados y adoptados por CORPONARIÑO correspondientes a los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara, de acuerdo con la localización y priorización técnica de cada área.

Esta necesidad institucional no corresponde a una actuación aislada, sino al desarrollo de acciones previamente contempladas dentro de la planificación institucional y ambiental de la Corporación, en las cuales se han establecido objetivos, metas y recursos orientados a la gestión integral de las cuencas hidrográficas, la protección del recurso hídrico y la recuperación de áreas con importancia ambiental. En consecuencia, la ejecución de las actividades previstas contribuye al cumplimiento de las metas institucionales y a la materialización de las acciones programadas en el marco de los instrumentos de planificación aplicables.

Para el desarrollo de las actividades previstas se requiere articular capacidades técnicas, operativas, territoriales, logísticas y administrativas que permitan adelantar las acciones de campo, la identificación y verificación de áreas, la georreferenciación, el establecimiento de las medidas de restauración correspondientes, el aislamiento, la recopilación y organización de información y las demás actividades contempladas en el alcance del convenio. Estas

acciones deberán desarrollarse de manera articulada entre las entidades participantes, de acuerdo con las competencias, responsabilidades y obligaciones establecidas en el convenio.

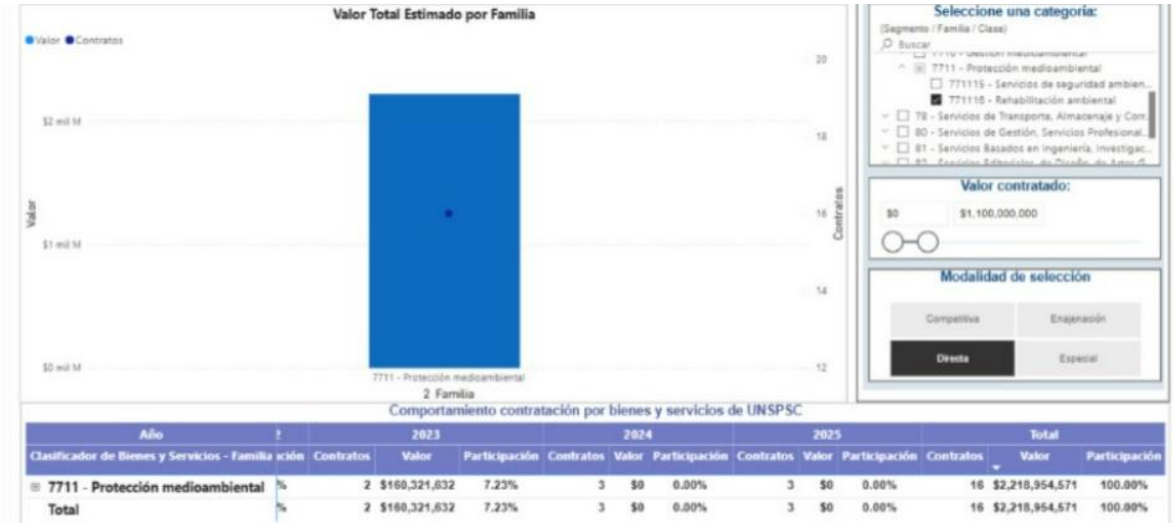
Desde el punto de vista financiero, la necesidad cuenta con respaldo en la programación presupuestal de CORPONARIÑO y en la disponibilidad de recursos de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA destinados a las acciones previstas, de acuerdo con las disposiciones aplicables y con los instrumentos de planificación institucional y ambiental. Lo anterior evidencia que las actividades objeto del convenio responden a una necesidad institucional previamente identificada y articulada con las funciones misionales de la Corporación, las prioridades ambientales del territorio y las finalidades de los recursos destinados a la protección y recuperación del recurso hídrico.

4.4.2 Análisis de la demanda

Como complemento a la identificación de la necesidad institucional, se analiza el comportamiento histórico de la contratación relacionada con actividades de rehabilitación ambiental, con el propósito de establecer un referente sobre la recurrencia de este tipo de requerimientos dentro de la contratación pública de CORPONARIÑO.

Para este análisis se toma como fuente la información disponible en la Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y de la Oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, mediante Microsoft Power BI, utilizando como referencia el código UNSPSC 771116 – Rehabilitación ambiental.

Figura 4. Comportamiento histórico de la contratación de CORPONARIÑO asociada al UNSPSC 771116 – Rehabilitación ambiental



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año		2023			2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	ación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7711 - Protección medioambiental	%	2	$160,321,632	7.23%	3	$0	0.00%	3	$0	0.00%	16	$2,218,954,571	100.00%
Total	%	2	$160,321,632	7.23%	3	$0	0.00%	3	$0	0.00%	16	$2,218,954,571	100.00%

Fuente: Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, Herramienta de Visualización para el Análisis de la Demanda y de la Oferta. Microsoft Power BI.

La información presentada permite observar el comportamiento histórico de los procesos de contratación de CORPONARIÑO asociados al código UNSPSC 771116 – Rehabilitación ambiental durante el periodo analizado. Esta información se incorpora como un referente para contextualizar la recurrencia de requerimientos institucionales relacionados con actividades de rehabilitación y recuperación ambiental.

El comportamiento registrado permite complementar la caracterización de la demanda institucional, en la medida en que evidencia la existencia de antecedentes de contratación asociados a actividades clasificadas dentro de la categoría de rehabilitación ambiental. Lo anterior guarda relación temática con las acciones previstas en el presente convenio, particularmente aquellas orientadas a la recuperación de áreas, el establecimiento de cobertura vegetal y la protección de zonas ambientalmente priorizadas.

No obstante, la información presentada corresponde a una clasificación general mediante código UNSPSC y, por tanto, los procesos registrados pueden presentar diferencias en cuanto a objeto, alcance, localización, cantidades, actividades específicas, fuentes de financiación y modalidad de contratación. En consecuencia, los datos se utilizan como referente para la caracterización de la demanda y no como parámetro directo para determinar las condiciones técnicas o económicas del presente convenio.

En este sentido, la demanda objeto del presente estudio se determina principalmente a partir de las necesidades institucionales previamente identificadas por CORPONARIÑO, las áreas priorizadas, las metas establecidas en los instrumentos de planificación, la disponibilidad de recursos y las condiciones técnicas y territoriales de las intervenciones previstas. La información histórica de contratación constituye un elemento complementario que permite contextualizar la recurrencia de este tipo de requerimientos dentro de la gestión institucional de la Corporación.

4.4.3 Justificación financiera de la intervención.

La ejecución de las actividades previstas en el proyecto implica la destinación de recursos públicos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA, los cuales deben ser administrados y ejecutados de conformidad con los principios de eficiencia, economía, responsabilidad y demás principios que rigen la gestión contractual de las entidades públicas.

En este contexto, la suscripción de un convenio interadministrativo entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA constituye un mecanismo de articulación institucional para el desarrollo de las actividades previstas, de acuerdo con las competencias, capacidades y obligaciones que correspondan a cada una de las partes y con las condiciones técnicas, operativas y financieras definidas en los documentos que hacen parte integral del convenio.

La articulación entre las partes permite disponer de capacidades técnicas, operativas y territoriales para el desarrollo de las actividades programadas en los municipios objeto de intervención, facilitando la coordinación de las acciones de identificación, verificación y

georreferenciación de áreas, establecimiento de material vegetal en las zonas definidas para restauración activa, aislamiento y protección de las áreas objeto de restauración pasiva, así como las demás actividades previstas en el convenio.

De igual manera, la ejecución articulada de las actividades contribuye a una adecuada programación y utilización de los recursos disponibles, atendiendo las condiciones particulares del territorio, las necesidades técnicas de las áreas a intervenir y las metas establecidas en los instrumentos de planificación ambiental aplicables, particularmente en el marco de los POMCA correspondientes.

Así mismo, las actividades objeto del convenio se encuentran respaldadas en la respectiva disponibilidad presupuestal y en la destinación de recursos provenientes de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA, lo que permite establecer las condiciones financieras requeridas para el desarrollo de las acciones previstas y el cumplimiento de las metas definidas, en concordancia con la necesidad institucional expuesta en el capítulo 1 del presente documento.

4.5 Análisis de Precios.

La estimación financiera del proceso a través de precios tiene como objeto establecer la razonabilidad económica del valor estimado del convenio, a partir de la identificación, comparación y validación de los costos asociados a la ejecución de las actividades definidas en el proyecto.

Este análisis se fundamenta en la revisión de información de mercado, la estructuración de costos del proyecto y la experiencia en procesos contractuales similares, garantizando que el valor estimado se ajuste a condiciones reales del mercado y permita la ejecución adecuada del objeto contractual.

4.5.1 Metodología para la estimación de precios.

Para la determinación del presupuesto oficial del presente convenio se adoptó una metodología de estimación de precios basada en la identificación y valoración de los costos directos e indirectos necesarios para el desarrollo de las acciones de restauración activa y pasiva en un área estimada de ciento uno (101) hectáreas, correspondientes a cincuenta y uno (51) hectáreas de restauración activa y cincuenta (50) hectáreas de restauración pasiva, así como el aislamiento de la totalidad de las áreas objeto de intervención, conforme a las especificaciones técnicas establecidas por CORPONARIÑO y a las condiciones propias de las áreas financiadas con recursos de la Tasa por Utilización de Aguas – TUA.

La estructuración económica se realizó a partir del análisis detallado de cada una de las actividades previstas dentro del plan de inversión, identificando los insumos, materiales, mano de obra, transporte, talento humano especializado, actividades de fortalecimiento comunitario y demás componentes requeridos para garantizar el adecuado desarrollo del convenio.

En este sentido, la estimación de los costos comprendió, entre otros, los siguientes componentes:

- Mano de obra no calificada requerida para las actividades de establecimiento de los núcleos de restauración ecológica, tales como preparación del terreno, rocería, trazado, plateo, ahoyado, aplicación de correctivos y fertilizantes, transporte interno de insumos, establecimiento del material vegetal, control fitosanitario y limpias.
- Material vegetal e insumos necesarios para el establecimiento de la restauración ecológica, incluyendo plántulas forestales nativas provenientes de viveros registrados ante el ICA, fertilizantes, hidroretenedor y correctivos del suelo.
- Materiales e insumos requeridos para la implementación del aislamiento de las áreas intervenidas, tales como postes de madera plástica, pie de amigo, alambre de púas, grapas y demás elementos necesarios para garantizar la protección de las áreas restauradas.
- Transporte mayor y menor de materiales, herramientas e insumos hacia las diferentes áreas de intervención, considerando las condiciones de acceso propias del territorio.
- Personal profesional y técnico encargado de la coordinación, supervisión técnica, acompañamiento social y ejecución operativa del convenio.
- Actividades de educación ambiental dirigidas a las organizaciones comunitarias beneficiarias, incluyendo la logística requerida para el desarrollo de los talleres.
- Registro fotográfico y audiovisual del proceso de ejecución como mecanismo de seguimiento, verificación y divulgación de los resultados obtenidos.

La estimación de las cantidades de obra, rendimientos de mano de obra y consumo de materiales fue realizada por el equipo técnico de la Subdirección de Intervención para la Sostenibilidad Ambiental de CORPONARIÑO, tomando como referencia los diseños técnicos del proyecto, las especificaciones establecidas para la implementación de núcleos de restauración ecológica con una densidad de novecientas (900) plántulas por hectárea, experiencias institucionales en proyectos similares ejecutados por la Corporación y los rendimientos operativos obtenidos en procesos de restauración desarrollados en el Departamento de Nariño.

Para determinar los valores unitarios de los bienes y materiales contemplados en el presupuesto se adelantó un estudio de mercado mediante la solicitud y análisis de cotizaciones a proveedores especializados, seleccionando como valor de referencia el promedio de las ofertas obtenidas para cada elemento, garantizando criterios de objetividad, razonabilidad y economía.

Dentro del estudio de mercado se consultaron proveedores con experiencia en el suministro de insumos agrícolas, forestales, materiales para aislamiento, material vegetal, servicios logísticos y apoyo operativo, entre los cuales se encuentran empresas del sector agropecuario, forestal y ferretero, tales como CAN Centro S.A.S., Nuevo Punto Agropecuario, Distribuidora Futuragro, Forestales de Colombia, Fercon, AgroActivoCol, Ávila Wagner S.A.S., Ferragro, Ambienteco, Ecomaderas Plásticas, JFER Ferretería, Vivero Pasto Floral, Vivero Verde Esperanza, Tierra Agro, así como proveedores de

servicios audiovisuales, alimentación y logística para el desarrollo de las jornadas de educación ambiental.

Finalmente, los valores obtenidos fueron consolidados en el plan de inversión del convenio, verificando su coherencia técnica y financiera con el alcance del proyecto, las condiciones del mercado regional y los principios de eficiencia, economía y responsabilidad en el manejo de los recursos públicos, permitiendo establecer un presupuesto que refleja las condiciones reales de ejecución de las acciones de restauración ecológica previstas en el presente proceso de contratación mediante convenio de interadministrativo.

Análisis de Mercado.

Con el fin de establecer el presupuesto oficial del presente convenio, la Subdirección de Intervención para la Sostenibilidad Ambiental adelantó un estudio de mercado mediante la solicitud de cotizaciones a diferentes proveedores especializados en el suministro de insumos forestales, materiales para aislamiento, material vegetal, servicios logísticos y demás bienes requeridos para la implementación de acciones de restauración ecológica activa.
Las cotizaciones obtenidas fueron analizadas por el equipo técnico de CORPONARIÑO, verificando la existencia de pluralidad de oferentes, la razonabilidad de los precios y las condiciones comerciales del mercado regional. Para cada uno de los bienes y servicios se adoptó como referencia el valor promedio de las cotizaciones recibidas, garantizando objetividad, transparencia y eficiencia en la estructuración del presupuesto oficial.

Insumos para el establecimiento de la restauración ecológica

Ítem	Proveedor 1	Valor	Proveedor 2	Valor	Proveedor 3	Valor	Valor promedio adoptado
Fertilizante químico 15-15-15	CAN Centro S.A.S.	$4.120	Nuevo Punto Agropecuario	$3.840	Distribuidora Futuragro	$3.800	$3.920
Hidroretenedor	Forestales de Colombia	$96.500	Fercon	$120.000	AgroActivoCol	$85.350	$100.617
Correctivo (Cal)	CAN Centro	$2.000	BerVar	$1.650	Mercado Libre	$2.700	$2.117
Plántula forestal	Vivero Pasto Floral	$5.000	Vivero Verde Esperanza	$3.500	Forestales de Colombia	$3.500	$4.000

Materiales para aislamiento

Ítem	Proveedor 1	Valor	Proveedor 2	Valor	Proveedor 3	Valor	Valor promedio adoptado
Alambre púas 500 m	Ávila Wagner	$244.250	FerreUniversales	$298.000	Ferragro	$258.924	$267.058
Grapa	Tierra Agro	$12.400	FerreUniversales	$14.800	Ávila Wagner	$9.700	$12.300
Poste	Ambienteco	$41.900	JFER	$41.650	Ecomaderas	$46.410	$43.320

madera plástica							
Pie de amigo	Ambienteco	$41.900	JFER	$41.650	Ecomaderas	$46.410	$43.320

Talleres de educación ambiental

Concepto	P1	P2	P3	Promedio
Video beam	$138.000	$140.000	$150.000	$142.667
Sonido	$250.000	$450.000	$280.000	$326.667
Refrigerio	$9.000	$9.000	$10.000	$9.333
Almuerzo	$15.000	$18.500	$16.000	$16.500

.

Transporte de insumos

Servicio	Proveedor 1	Valor	Proveedor 2	Valor	Promedio
Transporte mayor	Logística y Encomiendas	$1.350.000	TransGaleras	$1.500.000	$1.425.000

Registro audiovisual

Servicio	Proveedor 1	Valor	Proveedor 2	Valor	Proveedor 3	Valor	Promedio
Registro fílmico	Rubén Darío Pro	$980.000	Studio Digital	$900.000	RM Producciones	$980.000	$953.333

Como resultado del estudio de mercado se evidenció la existencia de una oferta suficiente de proveedores para los bienes y servicios requeridos. Los valores unitarios adoptados corresponden al promedio de las cotizaciones analizadas, garantizando objetividad, economía y trazabilidad en la estructuración del presupuesto oficial del convenio.

Plan de inversión.

El plan de inversión se encuentra anexo en el archivo en formato Excel denominado *"Presupuesto y Análisis de Mercado",* el cual hace parte integral de los documentos soporte del presente proceso, de la misma manera se presenta a continuación:

PLAN DE INVERSIÓN RESTAURACIÓN ECOLOGICA INCLUIDO IVA						
ACTIVIDAD	**PRESUPUESTO**					
	UNIDAD	**CANTIDAD**	**V/UNITARIO**	**V/TOTAL**	**APORTE CORPONARIÑO**	**APORTE ASOPATÍA**
1. ESTABLECIMIENTO Y AISLAMIENTO						
1.1. MANO DE OBRA RESTAURACIÓN ECOLOGICA						
Roceria (preparación del terreno)	Jornal	255	$ 77.040	$ 19.645.200	$ 19.645.200	$ -
Trazado	Jornal	153	$ 77.040	$ 11.787.120	$ 11.787.120	$ -
Plateo	Jornal	408	$ 77.040	$ 31.432.320	$ 31.432.320	$ -
Ahoyado	Jornal	357	$ 77.040	$ 27.503.280	$ 27.503.280	$ -
Aplicación de fertilizantes y correctivos	Jornal	153	$ 77.040	$ 11.787.120	$ 11.787.120	$ -
Transporte interno de insumos	Jornal	255	$ 77.040	$ 19.645.200	$ 19.645.200	$ -
Plantación (siembra)	Jornal	255	$ 77.040	$ 19.645.200	$ 19.645.200	$ -
Control fitosanitario	Jornal	153	$ 77.040	$ 11.787.120	$ -	$ 11.787.120
Limpias	Jornal	204	$ 77.040	$ 15.716.160	$ 15.716.160	$ -
SUBTOTAL MANO DE OBRA		**2193**	$ 77.040	**$ 168.948.720**	**$ 157.161.600**	**$ 11.787.120**
1.2 INSUMOS ESTABLECIMIENTO (RPR)						
Plántulas establecimiento	Plántulas	45900	$ 4.000	$ 183.600.000	$ 183.600.000	
Ferlizante químico triple 15 (NPK)	Kg.	2754	$ 3.920	$ 10.795.680	$ 10.795.680	
Hidroretenedor	Kg.	229,5	$ 100.617	$ 23.091.602	$ 23.091.602	
Correctivos	Kg.	4590	$ 2.117	$ 9.717.030	$ 9.717.030	
SUBTOTAL DE INSUMOS				**$ 227.204.312**	**$ 227.204.312**	
1.3. MANO DE OBRA AISLAMIENTO						
Trazado	Jornal	102	$ 77.040	$ 7.858.080	$ 7.858.080	$ -
Ahoyado	Jornal	102	$ 77.040	$ 7.858.080	$ 7.858.080	$ -
Transporte interno de insumos	Jornal	153	$ 77.040	$ 11.787.120	$ 11.787.120	$ -
Hincado	Jornal	102	$ 77.040	$ 7.858.080	$ 7.858.080	$ -
Templado y grapado	Jornal	51	$ 77.040	$ 3.929.040	$ 3.929.040	$ -
SUBTOTAL MANO DE OBRA		**510**	$ 77.040	**$ 39.290.400**	**$ 39.290.400**	**$ -**
1.4. INSUMOS DE AISLAMIENTO						
Alambre de pua calibre 14 *500m rollo	Rollo	49,98	$ 267.058	$ 13.347.559	$ 13.347.559	$ -
Postes de madera plástica 8 x 8cm x 2m de altura	UNIDAD	3315	$ 43.320	$ 143.605.800	$ 143.605.800	$ -
Pie de amigo madera plástica 8 x 8cm x 2m de altura	UNIDAD	255	$ 43.320	$ 11.046.600	$ 11.046.600	$ -
Grapa (Kg.)	Kg	76,5	$ 12.300	$ 940.950	$ 940.950	$ -
SUBTOTAL INSUMOS				**$ 168.940.909**	**$ 168.940.909**	**$ -**
Transporte mayor de insumos	Unitario Viaje	51	$ 1.425.000	**$ 72.675.000**	**$ 72.675.000**	**$ -**
SUBTOTAL DE ESTABLECIMIENTO Y AISLAMIENTO				**$ 677.059.340**	**$ 665.272.220**	**$ 11.787.120**
2. AISLAMIENTO						
1.3. MANO DE OBRA AISLAMIENTO						
Trazado	Jornal	100	$ 77.040	$ 7.704.000	$ 7.704.000	$ -
Ahoyado	Jornal	100	$ 77.040	$ 7.704.000	$ 7.704.000	$ -
Transporte interno de insumos	Jornal	150	$ 77.040	$ 11.556.000	$ 11.556.000	$ -
Hincado	Jornal	100	$ 77.040	$ 7.704.000	$ 7.704.000	$ -
Templado y grapado	Jornal	50	$ 77.040	$ 3.852.000	$ 3.852.000	$ -
SUBTOTAL MANO DE OBRA		**500**	$ 77.040	**$ 38.520.000**	**$ 38.520.000**	**$ -**
1.4. INSUMOS DE AISLAMIENTO						
Alambre de pua calibre 14 *500m rollo	Rollo	49	$ 267.058	$ 13.085.842	$ 13.085.842	$ -
Postes de madera plástica 8 x 8cm x 2m de altura	UNIDAD	3250	$ 43.320	$ 140.790.000	$ 140.790.000	$ -
Pie de amigo madera plástica 8 x 8cm x 2m de altura	UNIDAD	250	$ 43.320	$ 10.830.000	$ 10.830.000	$ -
Grapa (Kg.)	Kg	75	$ 12.300	$ 922.500	$ 922.500	$ -
SUBTOTAL INSUMOS				**$ 165.628.342**	**$ 165.628.342**	**$ -**
Transporte mayor de insumos	Unitario Viaje	25	$ 1.425.000	**$ 35.625.000**	**$ 35.625.000**	**$ -**
SUBTOTAL DE ESTABLECIMIENTO Y AISLAMIENTO				**$ 239.773.342**	**$ 239.773.342**	**$ -**
3. MEDIO DE DIVULGACIÓN: VIDEO Y TALLERES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL						
Talleres Educación Ambiental (Alquiler de ayudas audiovisuales) Asistencia mínima 20 personas.	Taller	33	$ 986.000	$ 32.538.000	$ 32.538.000	$ -
SUBTOTAL MEDIO DE DIVULGACIÓN				**$ 32.538.000**	**$ 32.538.000**	**$ -**
4. MANO DE OBRA CALIFICADA						
Un (1) profesional en las áreas agroforestal o forestal con experiencia de al menos tres (3) años en procesos de restauración ecológica y/o rehabilitación, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante tres (3) meses. Quien deberá aportar título de formación y tarjeta profesional vigente.	mes/hombre	**3**	$ 3.500.000	$ 10.500.000	$ 10.500.000	$ -
Un (1) profesional del área social y/o afines, con experiencia mínima de dos (2) años en procesos de talleres y educación ambiental, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante dos (2) meses	mes/hombre	**2**	$ 3.000.000	$ 6.000.000	$ 6.000.000	$ -
Siete (07) tecnólogos en las áreas agroforestal, forestal, ambiental y/o afines, el cual podrá ser homologado acreditando la aprobación de dos años en educación superior en las áreas mencionadas, con experiencia de un (1) año en procesos de restauración y/o rehabilitación ecológica, con una dedicación del cien por ciento (100%) durante tres (3) meses. Quien deberá aportar título de formación y Certificado de Inscripción Profesional Auxiliar o tarjeta profesional en el caso que aplique.	mes/hombre	**21 (3 meses cada uno)**	$ 2.800.000	$ 58.800.000	$ 42.000.000	$ 16.800.000
SUBTOTAL MANO DE OBRA CALIFICADA				**$ 75.300.000**	**$ 58.500.000**	**$ 16.800.000**
5.REGISTRO FILMÍCO						
Registro filmíco: Servicio de filmación profesional, en calidad FULL HD 1080P, edición de material y entrega de video final en formato digital duración máxima de 20 minutos	UNIDAD	**1**	$ 953.333	$ 953.333	$ 953.333	$ -
SUBTOTAL REGISTRO FILMÍCO				**$ 953.333**	**$ 953.333**	**$ -**
TOTAL DEL CONVENIO				**$ 1.025.624.015**		
APORTE DE CORPONARIÑO				**$ 997.036.895**	**$ 997.036.895**	**$ 28.587.120**
APORTE ASOPATIA				**$ 28.587.120**		

VALOR DEL CONVENIO.

Como consecuencia de ello, se tiene que el valor total del convenio corresponde a la suma de **MIL VEINTICINCO MILLONES SEISCIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINCE PESOS ($1.025.624.015),** de los cuales **NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES TREINTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS ($997.036.895) M/CTE,** son aportes en efectivo por parte de CORPONARIÑO y la suma de **VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CIENTO VEINTE PESOS M/CTE ($28.587.120)** son aportes de ASOPATIA representados en efectivo, el cual incluye: IVA, impuestos, tasas, contribuciones legales de carácter nacional y/o municipal y además de los costos directos e indirectos que la celebración y ejecución del convenio conlleven.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

Para garantizar el aporte de CORPONARIÑO, se cuenta con los siguiente CDPs:

CDP No. FECHA EXPEDICIÓN	DEPENDENCIA	RUBRO	CÓDIGO CPC	VALOR CDP	VR. A APROPIAR
905 DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2026	SISA	2.3-3202.2.3.10-2.02.02.009-005.09 20	95999 otros servicios suministrados por asociaciones n.c.p	$600.000.000	$ 600.000.000
906 DEL 16 DE SEPTIEMBRE DE 2026	SISA	2.3-3202.2.3.11-2.02.02.009-005.09 20	95999 otros servicios suministrados por asociaciones n.c.p	$406.244.754	$ 397.036.895
TOTAL				**$ 1.006.244.754**	**$997.036.895**

DESEMBOLSOS:

El valor total del Convenio será pagado de la siguiente manera:

Un primer desembolso por valor de **$398.814.758** equivalente al 40% del aporte de CORPONARIÑO, el cual se realizará una vez ASOPATIA suscriba el acta de inicio y se verifique la vinculación del equipo de trabajo al requerido para la ejecución del convenio, así como la presentación del plan de trabajo y cronograma de actividades, previa identificación y selección de las áreas aptas para el proceso de restauración previo pago de Estampillas Pro-UDENAR equivalente al cero punto cinco (0.5%) del valor total del convenio y presentación de autorización de descuento por contribución para la expedición de comprobantes de pago, y **un último desembolso** por valor de **$ 598.222.137** equivalente al 60% del aporte de CORPONARIÑO, previa entrega y aprobación del informe

final de ejecución, consolidación de soportes técnicos, administrativos, financieros, registros fotográficos y audiovisuales, y verificación del cumplimiento del 100% de las actividades previstas en el convenio.

Para el desembolso se requiere la presentación del respectivo informe de supervisión técnica y financiera, así como la acreditación de las obligaciones de seguridad social integral y parafiscales según lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el cumplimiento de los requisitos legales y los exigidos por el Sistema de Gestión Institucional de CORPONARIÑO

APORTE RECURSOS ASOPATÍA: El valor aportado por ASOPATÍA deberá de ser consignado en la cuenta corriente abierta para la ejecución de convenio en un solo desembolso, al perfeccionamiento del mismo y suscripción del acta de inicio

CAPITULO QUINTO: FACTORES DE SELECCIÓN.

.
El proceso de selección definido en el Estudio Previo para la suscripción del convenio interadministrativo entre CORPONARIÑO y ASOPATÍA se fundamenta, en primer lugar, en criterios territoriales, técnicos y ambientales debidamente planificados. La selección de los municipios de El Peñol, El Tambo, San Pablo, La Unión, Taminango, San Pedro de Cartago y San Lorenzo, en el Departamento de Nariño, obedece a su articulación directa con los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas (POMCA) de los ríos Mayo, Juanambú y Guáitara, garantizando que las intervenciones impacten áreas estratégicas para la protección, recarga y abastecimiento del recurso hídrico, en estricto cumplimiento de los mandatos de destinación específica de la Tasa por Utilización de Agua (TUA).

Desde la perspectiva jurídica, la elección de la Asociación Supra Departamental de Municipios de la Región del Alto Patía (ASOPATÍA) mediante la modalidad de contratación directa interadministrativa (literal c, numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007) se sustenta en su condición de Esquema Asociativo Territorial (EAT) de carácter público, con personería jurídica y patrimonio propio (artículos 10, 11 y 17 de la Ley 1454 de 2011 y artículo 249 de la Ley 1955 de 2019), cuyo registro público institucional se encuentra debidamente renovado y vigente ante el Ministerio del Interior mediante la Resolución No. 007 de febrero de 2026. A su vez, se constató la plena convergencia entre el objeto del convenio y las competencias de su objeto social, sumado a la idoneidad y experiencia técnica demostrada por la asociación en la ejecución de actividades análogas de conservación y restauración ambiental.

En lo relativo al cumplimiento de la reglamentación y habilitación administrativa, el artículo 2.2.5.2.2. del Decreto 1066 de 2015 señala la obligación de los Esquemas Asociativos Territoriales de renovar y actualizar su registro anualmente ante la autoridad competente.

Al respecto, la Subdirección de Gobierno, Gestión Territorial y Lucha contra la Trata del Ministerio del Interior garantizó la continuidad de la personería jurídica de ASOPATÍA identificada con NIT 814.000.358-4 mediante la Resolución No. 009 del 20 de febrero de 2025 y, posteriormente, mediante la Resolución No. 007 del 13 de febrero de 2026, otorgando la renovación del registro en el Sistema de Registro de Esquemas Asociativos Territoriales (SREAT) por el término de un año. Con este aval, el Ministerio certifica que la asociación cumple estrictamente con los requisitos legales, orgánicos, estatutarios y de representación legal indispensables para contratar con el Estado.

Así mismo, la vinculación de ASOPATÍA garantiza el cumplimiento de la finalidad constitucional y legal propia de los Esquemas Asociativos Territoriales, al actuar como una instancia idónea de integración regional que promueve el desarrollo autónomo, autosostenible y la gobernanza ambiental en los municipios asociados de su jurisdicción (artículo 9 de la Ley 1454 de 2011). Aunado a lo anterior, la entidad cuenta con experiencia idónea y relacionada con el objeto de la presente contratación, lo cual respalda su capacidad técnica. Dicha naturaleza asociativa pública potencia el arraigo territorial, la concertación comunitaria y la articulación eficiente de capacidades técnicas, humanas y financieras en favor de la conservación de los ecosistemas estratégicos y del recurso hídrico de los municipios beneficiarios.

CAPITULO SEXTO.
ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Teniendo en cuenta los capítulos anteriores, y revisada la matriz de riesgos de contratación de CORPONARIÑO se determinan como riesgos previsibles del presente convenio los siguientes:

	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO						EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO						ASIGNACIÓN DEL RIESGO	
	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION DEL RIESGO	EFECTOS O CONSECUENCIAS	IMPACTO	CALIFICACIÓN DEL IMPACTO	PROBABILIDAD	CALIFICACIÓN DE LA PROBABILIDAD	VALORACIÓN DEL RIESGO	CATEGORIA DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	
													CONTRATISTA	CORPONARIÑO
27	ESPECÍFICA	EXTERNO	EJECUCIÓN	De la Naturaleza	Eventos naturales propios de la zona en la que se deban ejecutar las obligaciones del contrato (Hidrometeorológicos, geológicos, entre otros)	Incumplimiento del objeto contractual Modificaciones en valor y tiempo Incumplimiento de metas PAI	Catastrófico	5	improbable	2	**7**	Riesgo Alto	X	X
28	ESPECÍFICA	EXTERNO	EJECUCIÓN	Sociales o políticos	Generación de eventos antrópicos que impidan la ejecución del contrato tales como incendios forestales,	Incumplimiento del objeto contractual Modificaciones en valor y tiempo Incumplimiento de metas PAI	Catastrófico	5	improbable	2	**7**	Riesgo Alto	X	X

					estructurales, contaminación, etc.	Rompimiento del equilibrio económico del contrato.								
37	ESPECÍFICA	EXTERNO	EJECUCIÓN	Operacional	Fallas de la calidad de los bienes, servicios u obras que el contratista debe suministrar, prestar u ejecutar o que no obedezcan a las condiciones técnicas requeridas.	Incumplimiento del objeto contractual Afectación de la imagen institucional. Incumplimiento de metas PAI	Catastrófico	5	raro	1	**6**	Riesgo Alto	X	
40	ESPECÍFICA	EXTERNO	EJECUCIÓN	Operacional	No disponibilidad, disponibilidad extratemporánea de los bienes, equipos, suministros, o contrapartidas que el contratista debe asumir para la ejecución del contrato, o que os mismos incumplan con las características técnicas	Incumplimiento del objeto contractual Modificaciones en tiempo y/o valor Incumplimiento de metas PAI	Mayor	4	Improbable	2	**6**	Riesgo Alto	X	
50	ESPECÍFICA	EXTERNO	EJECUCIÓN	Operacional	Perdida de liquidez financiera. Perdida personería jurídica	Incumplimiento del objeto contractual Modificaciones en tiempo y/o valor Incumplimiento de metas PAI Detrimento patrimonial.	Catastrófico	5	Raro	1	**6**	Riesgo Alto	X	

Las formas de mitigar el riesgo en caso de ocurrencia se concretan en la matriz de riesgos de la entidad, la cual se encuentra publicada en la página www.corponarino.gov.co en la que puede ser consultada.

Teniendo en cuenta los capítulos anteriores, y revisada la matriz de riesgos de contratación de CORPONARIÑO se determinan como riesgos previsibles del presente convenio los siguientes:

Riesgo No. 27: Ocurre por las condiciones climáticas, geográficas y geomorfológicas. Considerando los eventos naturales de deslizamiento, remoción en masa, eventos volcánicos que pueden suscitarse en el ecosistema objeto del presente convenio.

Riesgo No. 28: Ocurre en los eventos atípicos ocasionados por actividades y comportamientos humanos que puedan ocasionarse en la zona objeto del convenio y que generan retrasos y sobrecostos en la ejecución del mismo, como incendios forestales que pueden limitar la ejecución de las actividades programadas.

Riesgo No. 37: Son los efectos derivados del incumplimiento de las especificaciones técnicas y características de los materiales, los insumos y demás elementos necesarios para la ejecución del Convenio

Riesgo No. 40: Que ASOPATIA no disponga de los recursos o elementos necesarios para tal fin, por lo que se considera previsible.

Riesgo No. 50: Pérdida de personería jurídica al no tener liquidez para cumplir con el objeto contractual, razón por la cual se considera un riesgo previsible.

CAPITULO SEPTIMO: ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA

De conformidad con el análisis de riesgos realizado por la entidad, ASOPATIA se obliga a constituir a favor de CORPONARIÑO, una garantía única expedida por una entidad bancaria o por una compañía de seguros legalmente establecidas en Colombia cuya póliza matriz haya sido aprobada por la Superintendencia Financiera, de conformidad por la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios. Las garantías solicitadas deberán cumplir con los amparos y requisitos previstos en el Decreto 1082 de 2015.

En razón a la anterior disposición y los motivos a continuación expuestos, la entidad considera pertinente solicitar los siguientes amparos:

A. **Amparo de Cumplimiento:** Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales a su cargo, el pago de la cláusula penal pecuniaria e indemnizaciones a que hubiere lugar, constituida por el veinte por ciento (20%) del valor total del convenio, con vigencia igual al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento del mismo.

B. **Amparo de Calidad del Servicio:** Para garantizar la calidad del servicio prestado por ASOPATIA, por el veinte (20%) por ciento del valor total del presente convenio, con una vigencia equivalente al plazo de ejecución y cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento del mismo.

C. **Amparo de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones:** Para garantizar el pago de salarios y prestaciones sociales de las personas que ASOPATIA emplee para la ejecución del convenio, por una cuantía equivalente al cinco (5%) por ciento de su valor total y con vigencia equivalente al plazo de ejecución y tres (3) años más, contados a partir de la expedición de la garantía única de cumplimiento.

D. **Amparo de Responsabilidad Civil Extracontractual:** para garantizar la responsabilidad civil frente a terceros, derivada de la ejecución del convenio por ASOPATIA o sus dependientes a cualquier título por los hechos u omisiones que la generen, en cuantía equivalente a 200 SMLMV y con vigencia del término de duración del convenio, este amparo por ser autónomo se

constituirá en póliza anexa y deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

Nota 1. ASOPATIA deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros. De igual manera en cualquier evento en que se aumente el valor del convenio o se prorrogue su vigencia deberá ampliarse o prorrogarse la correspondiente garantía.

Nota 2. Las pólizas exigidas se deben publicar y/o cargar en la plataforma SECOP II hasta dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la suscripción del Convenio para posterior aprobación por parte de la entidad ASOPATIA se compromete a ampliar o prorrogar las garantías en el evento que se aumente el valor del convenio o se prorrogue su vigencia.

Nota 3. Las garantías deben ser aprobadas por la entidad, como requisito para la ejecución de iniciación del convenio. ASOPATIA quedará obligado a efectuar las correcciones a que haya lugar, dentro del día hábil siguiente al requerimiento escrito en tal sentido.

CAPITULO OCHO: AMPARO DE ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO.

No Aplica.

San Juan de Pasto, septiembre de 2026.

Elaboró:

OMAR DANIEL PAGUAY RODRIGUEZ.
Subdirector de Intervención para la Sostenibilidad Ambiental SISA.