

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 1 de 74

LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER- en cumplimiento de lo señalado en el Estatuto General de la Contratación Estatal, especialmente acatando lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, elabora el siguiente formato de estudios previos:

FECHA	
9 MM	2026



DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD (Art. 2.2.1.1.2.1.1. Numeral 1, Decreto 1082 de 2015)

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER–, mediante Acuerdo No. 005 de abril 26 de 2024, aprobó el Plan de Acción 2024-2027 "Risaralda: un paraíso biodiverso en el corazón de Colombia", e incluyó en su presupuesto, en cumplimiento de sus funciones como Autoridad Ambiental, el Programa 7.3205: Fortalecimiento de la participación de CARDER en el marco del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, Proyecto 7.1: Gestión del Riesgo de Desastres, Actividad 2: Reducción del riesgo de desastres, Subactividad 1: Implementar medidas de reducción de riesgo a través de soluciones basadas en la naturaleza - SBN para la rehabilitación o recuperación de suelos.

En virtud de esta programación, la CARDER identificó un problema crítico de degradación ambiental y vulnerabilidad territorial derivado del riesgo por deslizamientos y deterioro ecosistémico en dos zonas estratégicas del Departamento de Risaralda, **a intervenir mediante Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN)**

PRIMER PUNTO:

UBICACIÓN: El área de estudio se encuentra ubicada en la zona alta del municipio de Dosquebradas, contiguo a Pereira, capital del departamento de Risaralda, sobre la vertiente occidental de la cordillera central. El Alto del Nudo se localiza a unos 12 kms del casco urbano.

ELEVACIÓN: 1.599 a 1.710 m.s.n.m.

Unidad Climática: Media húmeda mh

T°: 18 a 24 °C.

Lluvias: 2.000 mm / año

RELIEVE: Montañoso con pendientes altas.

USOS DEL SUELO: Caficultura, Ganadería, Conjuntos campestres y Ecoturismo.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 2 de 74



Vista desde el Alto del Nudo. Mapa de ubicación.

IMPORTANCIA: La importancia de la mitigación de riesgos en el Alto del Nudo radica en que en este territorio nacen las fuentes hídricas que abastecen a muchas veredas de la región, es una importante región para la producción agropecuaria y viene ganando dinamismo en la actividad de eco turística. El riesgo es mayor por la confluencia de factores naturales relacionados con topografía, geología e hidrología del territorio y se exacerba por la deforestación y la expansión de usos insostenible del suelo, en especial, asociado a caficultura y a ganadería extensiva.

PROCESOS DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN LA ALTO DEL NUDO.

1. Alteración del comportamiento de las aguas territoriales y de la red hídrica de la ladera.
2. Concentración de grandes caudales en drenajes naturales intervenidos.
3. Viviendas y vías en riesgo.
4. Manantial destruido
5. Deforestación y fragmentación.
6. Carcavamientos profundos y deslizamientos.
7. Sistemas productivos insostenibles: monocultivos

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 3 de 74



Vista general del carcavamiento principal.

REGISTRO MULTITEMPORAL EN EL ÁREA DE ESTUDIO.



Situación en 2015. Se evidencia el drenaje natural protegido y la vía terciaria despavimentada. Se observa mayor población de vegetación protectora y reguladora.



Situación en 2022. Se revelan cambios de uso del suelo, la vía terciaria pavimentada y el drenaje natural deforestado. La vía carece de suficientes obras para manejo de aguas.



Situación en 2024. Se delinea en color rojo la sección del carcavamiento accionado por la confluencia de flujos de escorrentía del área de captación.

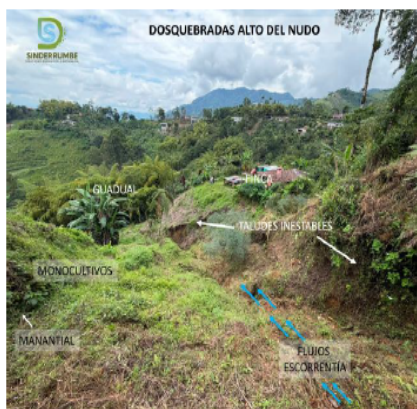


Panorámica de la situación en al Alto del Nudo. Se identifica una cárcava de tipo

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 4 de 74

remontante que afecta un drenaje natural situando en condición de riesgo viviendas, áreas de producción y la vía. Se asocian agentes causales como:

- (1) Fuertes pendientes,
- (2) Caudales torrenciales potentes ante las fuertes lluvias que caracterizan el territorio
- (3) Alto potencial de material de arrastre
- (4) Áreas para cultivos limpios en las rondas y
- (5) ocupación generalizada de la red de drenaje natural.



Carcavamiento de tipo remontante en categoría severo: grande, profundo y extenso. Se aprecian el escarpe superior en la cabecera con taludes inestables y potencial remontamiento hacia las viviendas y la vía terciaria. Los taludes laterales de mayor altura revelan desplome. Toda el área aledaña a los costados está siendo deforestada para expansión de cultivos. En el lecho del cauce principal del drenaje natural se aprecia profundización y caída de los taludes laterales. En la vertiente izquierda del drenaje se identifica un manantial con afloramiento constante de agua.



Situación en la cabecera del carcavamiento. Se indica el punto de ingreso de los caudales provenientes del área de captación y la profundización del cauce central del drenaje natural. Se observan taludes verticales con desprendimiento de sustrato incluso sin presencia de lluvias.

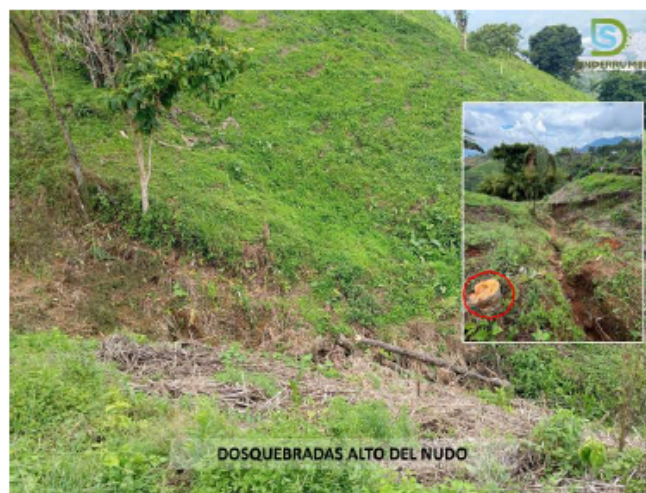
A la izquierda, se señala un punto donde mediante bioindicadores se revela un manantial o punto de afloramiento de aguas.



Vivienda ubicada en el costado derecho del carcavamiento con indicios de inestabilidad como los agrietamientos horizontales, probablemente asociados

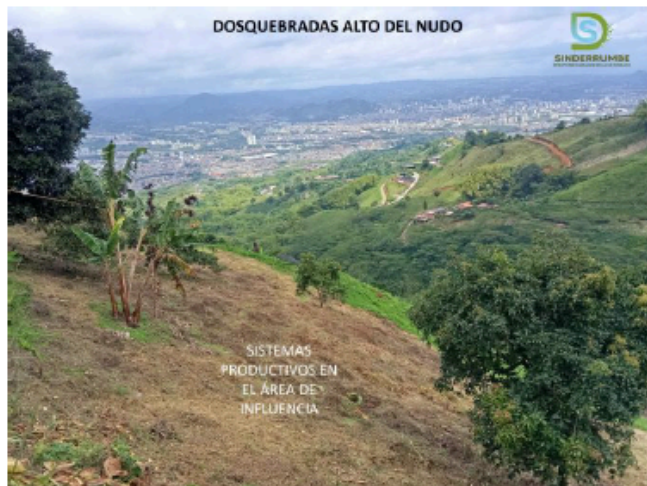
	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 5 de 74

a asentamientos diferenciales bajo los cimientos. Este tipo de fisuras exigen una revisión y concepto de un profesional debido al riesgo de colapso. La vivienda se encuentra aparentemente evacuada.



Situación en la sección media y baja del carcavamiento. Se observan taludes inestables, remonte de escarpes laterales por desplome en bloques de terreno. Toda el área afectada ha perdido casi por completo la vegetación original, alterando la capacidad de regulación hídrica del conjunto de la ladera. Se observa una expansión de las áreas de cultivo hacía el drenaje y tala reciente de árboles nativos.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 6 de 74



Sistemas productivos en el área de influencia del proceso erosivo. Predominio de monocultivos inarbolados, con desyerbas indiscriminadas drásticas, ausencia de manejo de aguas de escorrentía, suelos expuestos y ocupación de la red de drenajes de la ladera.

SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA SUGERIDAS PARA EL ALTO DEL NUDO, DOSQUEBRADAS, RISARALDA.

IDEA PRINCIPAL: La idea principal radica en recuperar el funcionamiento ecosistémico y la capacidad reguladora del área de captación y al interior del terreno inestable. Para lograrlo, se plantea la necesidad de excluir de usos productivos el cauce y las rondas del drenaje natural. Se propone implementar Soluciones basadas en la Naturaleza SbN que incluyan:

- (1) Microzonificación: Planear, Ordenar y Microzonificar los predios involucrados.
- (2) Sustraer, proteger y rehabilitar los cuerpos de agua y la red de drenajes naturales.
- (3) Promover la Reconversión productiva en las fincas con usos del suelo insostenible hacia Sistemas Agroforestales SAF.

SEGUNDO PUNTO:

UBICACIÓN: El área de estudio se encuentra localizada en el centro – occidente de Colombia, en la vertiente occidental de la cordillera central andina, en el departamento de Risaralda, en la región conocida como Eje Cafetero. El sitio de estudio corresponde a la Finca Labrantía.

COORDENADAS SITIO DE ESTUDIO: 4°54'58.15" N 75°37'30.89" W

ELEVACIÓN SITIO DE ESTUDIO: 1.602 m.s.n.m.

UNIDAD CLIMÁTICA: Media húmeda mh

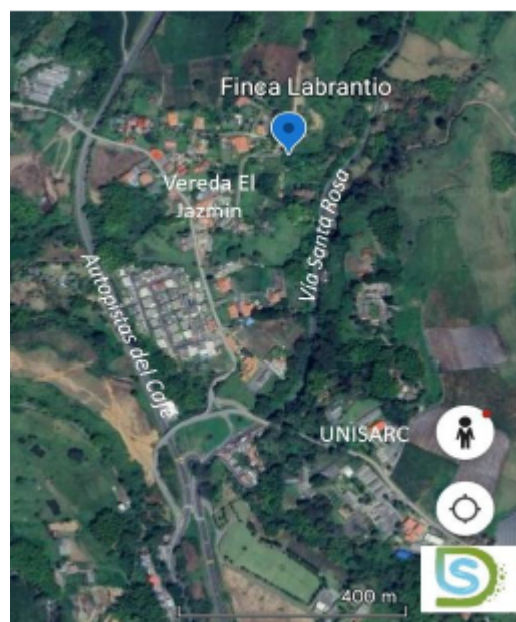
TEMPERATURA: 19 °C.

RÉGIMEN DE LLUVIAS: BIMODAL 2.485 mm / año

RELIEVE: Mayoritariamente montañoso y quebrado, desde valles en el río Otún hasta cumbres nevadas en el PNN Los Nevados.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 7 de 74

USOS DEL SUELO: Predominio de áreas de conservación natural (45%) y actividades agropecuarias (Caficultura y ganadería), vivienda y ecoturismo (45%). Fuente: Carder.



PROCESOS DE DEGRADACIÓN AMBIENTAL EN SANTA ROSA DE CABAL.



Se trata de un deslizamiento traslacional que representa amenaza a la vía a la vereda El Lembo, al Condominio campestre Los Arrieros y afecta un pequeño relicto de bosque original y áreas destinadas a la producción agropecuaria en la Finca Labrantía. El flujo de escorrentías proviene de una amplia zona de captación peri urbana y confluye en una alcantarilla o transversal que finalmente detonó el movimiento.

La transversal de la vía descarga un potente caudal descontrolado sobre el predio privado y el descole de las aguas captadas carece de obras de manejo y disipación al interior del terreno.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 8 de 74

REGISTRO MULTITEMPORAL EN EL ÁREA DE ESTUDIO.



Situación en 2015. Se señala el flujo de escorrentías (flechas azules) proveniente de un área de captación aún con escaso desarrollo, la vía que capta caudales y una mayor cobertura vegetal en toda el área.



Situación en 2020. Se revela un creciente desarrollo peri urbano y tala creciente de la vegetación original. En delineado blanco se señala el área del deslizamiento.



Situación en 2024. Se señala en delineado rojo la zona afectada con el deslizamiento. El desarrollo urbanístico incrementa los flujos territoriales. Aparecen procesos erosivos por erradicación de coberturas vegetales.



Situación en febrero de 2026 al momento de la ocurrencia del movimiento. La interpretación del rastro de los caudales revela el ingreso descontrolado de flujos potentes provenientes de dos puntos de acceso: la cabecera del deslizamiento y el descole de la alcantarilla o transversal. El flujo de lodos se depositó en la parte baja aledaña a la Finca Labrantia. (Fotos CARDER)

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 9 de 74



Situación en junio de 2026. La comunidad afectada construyó unos trinchos inertes y aéreos, sin integrarles vegetación protectora y reguladora, ya denotan fallas constructivas que se evidencian con agrietamientos de las terrazas. Si bien unas secciones aledañas al terreno fallado se encuentran colonizadas por gramíneas, debe considerarse que estas no ofrecen anclaje profundo ni cohesión del terreno. Las estructuras inertes y altas como obras de contención y sin vegetación de reemplazo, resultan muy susceptibles a colapsar y reactivar el fallamiento del terreno.



Situación en la vía captadora de los flujos torrenciales. Se señala la localización de la transversal de la vía y el punto de descole de caudales sin control. Se conceptúa que el ingreso descontrolado de los potentes caudales captados puede reactivar el proceso de inestabilidad

SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA SUGERIDAS PARA SANTA ROSA DE CABAL, VEREDA EL JAZMÍN Y FINCA LABRANTIA.

IDEA PRINCIPAL: La idea principal radica en recuperar el funcionamiento ecosistémico y la capacidad reguladora del área de captación y al interior del terreno inestable. Para lograrlo, se plantea implementar Soluciones basadas en la Naturaleza mediante Terrazas escalonadas y un Sistemas de drenaje con Filtros; garantizar el manejo disipado y seguro de las aguas de escorrentía

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 10 de 74

que acceden al terreno fallado y promover la recuperación de las áreas aledañas mediante un proceso de renaturalización. Se propone implementar Soluciones basadas en la Naturaleza SbN que incluyan:

- (1) Bioestructuras de empotramiento profundo como Terrazas escalonadas para estabilizar el terreno fallado.
- (2) Sistema de drenaje.
- (3) Manejo del descole de las caudales provenientes de la vía con Trinchos con vertedero profundos.
- (4) Renaturalización de los terrenos aledaños al deslizamiento mediante erradicación de las gramíneas colonizadoras, rescate de plantas pioneras de alto valor ecológico y siembra de plantas nativas provenientes de vivero.

El convenio a suscribir se realiza con el propósito fundamental de garantizar la estabilidad del suelo, la seguridad comunitaria y la conservación hidrológica mediante la ejecución de intervenciones técnicas integrales consistentes en:

1. Implementación de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SBN) y Medidas Eco-RRD: Diseñar e instalar bioestructuras de empotramiento profundo, terrazas escalonadas, sistemas de drenaje y trinchos con vertederos para la estabilización y manejo de cauces.
2. Rehabilitación y Restauración Ecosistémica: Excluir áreas de uso productivo en rondas hídricas, promover la reconversión hacia Sistemas Agroforestales (SAF) y la renaturalización de laderas degradadas.
3. Protección de la Comunidad e Infraestructura: Reducir cuantitativa y cualitativamente los niveles de vulnerabilidad de las poblaciones vulnerables y la infraestructura rural expuesta en Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal.

En el marco de las funciones de monitoreo, ordenamiento ambiental y gestión territorial asignadas a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, la Entidad identificó una problemática crítica de degradación ambiental, erosión e inestabilidad geológico-geotécnica que genera escenarios de alto riesgo de desastres por movimientos en masa en los municipios de Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. De manera puntual, en la zona alta del municipio de Dosquebradas, en el sector Alto del Nudo, se presenta un proceso de erosión severo evidenciado en la formación de una cárcava de tipo remontante con escarpes inestables que amenazan la integridad de viviendas rurales aledañas, la banca de la vía terciaria, la infraestructura agropecuaria y la sostenibilidad de las fuentes hídricas locales, fenómeno que se exacerba por la deforestación de las rondas hídricas, la concentración de caudales y el uso insostenible del suelo en monocultivos.

Por su parte, en el sector de la Finca Labrantía, Vereda El Jazmín del municipio de Santa Rosa de Cabal, se registró la ocurrencia de un deslizamiento traslacional detonado por la descarga descontrolada y sin obras de disipación de potentes caudales de escorrentía provenientes de la transversal vial a la vereda El Lembo, lo cual genera una amenaza directa sobre la infraestructura vial, el Condominio Campestre Los Arrieros, relictos de bosque nativo y áreas productivas, agravado además por el fallo y agrietamiento de trinchos artesanales e inertes construidos con anterioridad.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 11 de 74

Frente a esta situación fáctica, la intervención estatal por parte de la CARDER encuentra su fundamento legal directo en los mandatos constitucionales previstos en los artículos 8, 79, 80 y 366 de la Carta Política, así como en las competencias encomendadas a las Autoridades Ambientales en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993 y la Ley 1523 de 2012 para coordinar e implementar medidas correctivas y de reducción del riesgo de desastres en ecosistemas degradados.

Con la ejecución de la presente contratación, la Entidad persigue como finalidad primordial el restablecimiento de la estabilidad física, mecánica e hidrológica de las laderas degradadas en las microcuencas intervenidas, disminuyendo cualitativa y cuantitativamente los niveles de vulnerabilidad de las poblaciones e infraestructuras expuestas. Para satisfacer de manera efectiva este propósito, se determinó técnicamente la necesidad de implementar un conjunto integral de Medidas Correctivas de Reducción de Riesgos con Ecosistemas (Eco-RRD) y Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN), las cuales contemplan la conformación de bioestructuras de empotramiento profundo, terrazas escalonadas, trinchos de bioingeniería con vertederos, sistemas de subdrenaje y filtros en guadua para encauzar afloramientos y flujos de escorrentía, así como actividades de restauración ecosistémica, siembra de barreras vivas con especies nativas, cerramientos de protección, reconversión de coberturas hacia Sistemas Agroforestales y el respectivo acompañamiento y capacitación social comunitaria para la sostenibilidad ambiental de las obras.

Esta solución contractual responde a la aplicación del principio de colaboración armónica entre entidades públicas consagrado en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política, toda vez que no persigue la celebración de un contrato de cambio de naturaleza comercial o lucrativa con un particular, sino la asociación de esfuerzos técnicos, administrativos, operacionales y financieros entre dos personas jurídicas estatales que convergen en el cumplimiento de cometidos e intereses públicos comunes en materia de infraestructura socioambiental y mitigación del riesgo en el departamento de Risaralda.

Desde la dimensión técnica, la definición de esta necesidad responde a un diagnóstico geológico, geotécnico e hidrológico riguroso que determina a las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y a las medidas de Reducción del Riesgo de Desastres Basadas en Ecosistemas (Eco-RRD) como las alternativas más idóneas, costo-efectivas y sostenibles para contener la inestabilidad de laderas en el Alto del Nudo (Dosquebradas) y la Finca Labrantía (Santa Rosa de Cabal). A diferencia de las obras de ingeniería tradicional, que resultan altamente costosas y propensas a fallos por saturación en pendientes pronunciadas, la combinación de bioestructuras de empotramiento profundo, terrazas escalonadas, trinchos de bioingeniería con vertedero, filtros de subdrenaje en guadua y la revegetación con especies nativas ataca de manera integral los factores detonantes del proceso erosivo. Este enfoque no solo detiene de forma inmediata el avance de las cárcavas y deslizamientos que amenazan viviendas, la vía terciaria y el recurso hídrico, sino que restablece la capacidad de infiltración y regulación hidrológica del suelo a mediano y largo plazo, garantizando una intervención de alto impacto ambiental y social.

En el marco de lo anteriormente expuesto, desde hace varios años la Corporación, ha mantenido alianzas estratégicas con las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos de los municipios y con las Empresas que tienen la misión del mejoramiento de la calidad ambiental a través de la ejecución de obras de infraestructura y medio ambiente rural, que ha permitido alcanzar en conjunto objetivos deseados para cada institución, aplicando metodologías de cooperación a través del aporte técnico y

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 12 de 74

de ejecución, siendo una de estas alianzas la que se pretende realizar con la **EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA - EDUR**.

La **EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA - EDUR**, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, creada mediante la Ordenanza No. 025 del 08 de noviembre de 2005; y modificada por la Ordenanza No. 005 de marzo 19 de 2020, proferidas por la Honorable Asamblea Departamental.

De acuerdo con su naturaleza jurídica, la **EDUR** es una empresa industrial y comercial de orden departamental, vinculada al despacho del Gobernador de Risaralda, dotada de personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, con régimen especial y con personería jurídica para actuar legalmente y con capacidad de celebrar contratos y convenios.

Su objeto social se enmarca en el *“gestar, planear, formular, coordinar, promover, impulsar, desarrollar, ejecutar, estructurar, gestionar, contratar, administrar, evaluar y llevar a cabo todas las actividades comerciales o industriales, de servicios, suministro, consultoría, construcción, interventoría, asistencia técnica, gestión social, ambiental, predial y financiera, gerencia de proyectos, directa o indirectamente relacionados con la formulación, diseño y ejecución de planes, programas y proyectos de VIVIENDA, INFRAESTRUCTURA, ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS, EQUIPAMIENTO COLECTIVO Y COMUNITARIO Y MEDIO AMBIENTE, tanto urbanos como rurales en el Departamento de Risaralda o en virtud del principio de coordinación y colaboración, en todo el Territorio Nacional”*.

De igual forma la Empresa de Desarrollo Territorial Urbano y Rural de Risaralda – EDUR- ejercerá en general todas las acciones y actividades directa o indirectamente relacionadas con su objeto social previstas en el artículo 4º de la Ordenanza No 005 del 19 de marzo de 2020, dentro de las cuales se encuentran las siguientes relacionadas con la ejecución del objeto del presente contrato interadministrativo:

“9.- Realizar los convenios necesarios que le permitan realizar la gerencia de proyectos relacionados con el objeto social.

10. Realizar actividades de administración de recursos en programas y proyectos relacionados con su objeto social

11. Participar en Entidades gestoras para la promoción y ejecución de proyectos relacionados con su objeto social.

12. Formular y desarrollar proyectos de infraestructura Pública o privada, a través de diseño, construcción, desarrollo y gerencia de proyectos, gestión urbana y del suelo y en general cualquier actividad asociada a la ingeniería civil, arquitectura, relacionadas con su objeto social.

13. Ejecutar actividades de Gestión, social, ambiental, predial y económica en desarrollo de

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 13 de 74

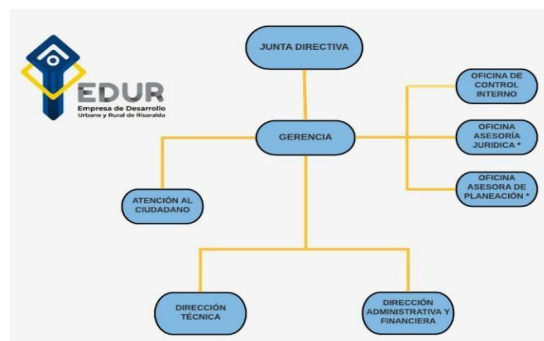
su objeto social.

14. *Ejecutar todo tipo de actividades comerciales o industriales o servicios relacionados con su objeto social”*

La EDUR tiene más de quince (15) años de experiencia en la ejecución de obras civiles y de infraestructura, principalmente relacionados con mejoramientos de vivienda y obras de urbanismo, ha sido la entidad gestora de varios proyectos de vivienda en diferentes municipios del departamento de Risaralda.

La **EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE RISARALDA – EDUR**, cuenta con capacidad amplia y suficiente para la organización, dirección, operación y control de los recursos y ejecución de las actividades que se deriven de la ejecución del Convenio Interadministrativo a celebrar, disponiendo de equipo de trabajo técnico y administrativo conformado por 7 directivos del más alto nivel y experiencia profesional, de acuerdo al siguiente organigrama:

Organigrama
Empresa de Desarrollo Urbano y Rural de Risaralda



La Empresa de Desarrollo Territorial Urbano y Rural de Risaralda describe en su propuesta la organización de los diferentes equipos de trabajo requeridos para la ejecución de cada alcance contractual, lo cual resulta satisfactorio y suficiente para la CARDER.

La presente necesidad de contratación se fundamenta en el cumplimiento del Plan de Acción Cuatrienal de la CARDER (2024-2027), el cual constituye la carta de navegación y el instrumento de planeación fundamental que define las metas, proyectos e inversión ambiental en Risaralda, conectando los objetivos del Plan de Gestión Ambiental Regional con la gestión de la entidad. Este proceso contractual se desarrolla en ejercicio de las funciones encomendadas por la Ley 99 de 1993, que consolida a las Corporaciones Autónomas Regionales como máximas autoridades ambientales para promover el desarrollo sostenible, y el Decreto 1076 de 2015, que reglamenta de forma integral el sector ambiente, incluyendo la gestión de aire y biodiversidad.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 14 de 74

El propósito de este proceso contractual es intervenir y estabilizar las zonas críticas identificadas en los municipios de Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal mediante la implementación integral de Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y medidas Eco-RRD (Reducción del Riesgo de Desastres basada en Ecosistemas). Con ello se busca restablecer la capacidad de regulación hídrica de las laderas, mitigar la amenaza por colapso estructural o deslizamientos, rehabilitar los suelos degradados y salvaguardar la vida y los medios de subsistencia de las comunidades rurales beneficiarias en las veredas Alto del Nudo y El Lembo.

Para satisfacer esta necesidad, la CARDER aunará esfuerzos técnicos, administrativos y financieros con la Empresa de Desarrollo Territorial Urbano y Rural de Risaralda (EDUR) mediante la suscripción de un Convenio Interadministrativo bajo la modalidad de contratación directa. A través de este esquema de colaboración armónica entre entidades públicas, la EDUR aportará su capacidad operativa, logística y su idoneidad técnica en la ejecución de obras e infraestructura rural, asegurando la adecuada implementación de las bioestructuras, la reconversión de coberturas vegetales, el manejo de aguas de escorrentía y el acompañamiento social requerido para la sostenibilidad del proyecto.

El CONVENIO INTERADMINISTRATIVO a celebrar se fundamenta en la convergencia de competencias, la articulación de esfuerzos públicos y la persecución de un interés misional común entre la CARDER y la EDUR. Tanto la CARDER como la EDUR comparten el mandato constitucional y legal de intervenir la infraestructura socioambiental y mitigar las vulnerabilidades territoriales en el Departamento de Risaralda. La degradación de suelos, el descontrol de caudales y el riesgo inminente de deslizamientos en el Alto del Nudo (Dosquebradas) y la Finca Labrantía (Santa Rosa de Cabal) afectan simultáneamente el patrimonio natural (órbita misional de la CARDER) y la estabilidad de la infraestructura rural y hábitat comunitario (órbita misional de la EDUR). Por tanto, la intervención responde a un fin público compartido y no a una prestación de servicios unilateral.

Para la consecución de los objetivos compartidos, las entidades aunan esfuerzos conforme a sus fortalezas institucionales:

- **CARDER (Autoridad Ambiental):** Aporta la financiación principal (\$313.792.106,00), la priorización técnica de las microcuencas en riesgo, el diseño bioingenieril de las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) y el seguimiento ambiental continuado de la intervención.
- **EDUR (EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE RISARALDA):** No actúa como un mero ejecutor o contratista lucrativo privado, sino que aporta en el marco de sus competencias sus capacidades operativas, logísticas, de gerencia de proyectos en territorio y de supervisión/interventoría técnica especializada, representada en un aporte propio e inespecífico valorado en QUINCE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCO PESOS M/CTE (\$15.689.605,00) de su personal técnico y directivo.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 15 de 74

Esta sinergia materializa el principio de colaboración armónica entre entidades estatales (Artículo 113 de la C.P.) y la figura de la asociación entre entidades públicas (Artículo 95 de la Ley 489 de 1998 y Numeral 6 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993), demostrando que la asignación de recursos obedece a la cofinanciación y desarrollo conjunto de una actividad misional pública de gestión del riesgo y restauración ecológica en el territorio departamental.

En atención a que la Constitución Política de Colombia, debidamente constituida en el Estado Social y Democrático de Derecho, también reconocida y adoptada como una Carta Ecológica establece en sus artículos superiores 8, 49, 58, 67, 79, 80, 82, 95 y 366, principios fundamentales relacionados con la protección del medio ambiente, la conservación de los recursos naturales, y la garantía de los derechos colectivos. En este contexto, se reconoce la responsabilidad del Estado y de los ciudadanos en la conservación de los ecosistemas, el uso sostenible de la biodiversidad y el derecho a un ambiente sano, comprometiendo a las autoridades competentes en la vigilancia, control y protección del patrimonio natural del país.

La anterior necesidad de contratación se fundamenta en el cumplimiento de la misión institucional, en consonancia del plan de acción institucional, lo que nos permite adelantar el presente proceso contractual, en aras de dar cumplimiento a las funciones, actividades y obligaciones de la entidad encomendadas en virtud de mandato legal, tal y como es la Ley 99 de 1993, Decretos, Resoluciones y demás actos administrativos en materia ambiental.

SOLUCIÓN DE LA NECESIDAD

Se hace conveniente y oportuno adelantar un proceso contractual mediante la modalidad de contratación directa, a través de un Convenio Interadministrativo, que permita ejecutar MEDIDAS CORRECTIVAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS CON ECOSISTEMAS ECO RRD Y LAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA SBN, en los municipios de Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal



DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, PLAZO ESTIMADO, LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA, OTRAS ESPECIFICACIONES

(Art. 2.2.1.1.2.1.1: numeral 2º, Decreto 1082 de 2015)

2.1. OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR

OBJETO GENERAL: Aunar esfuerzos entre la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA CARDER y la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE RISARALDA – EDUR, para ejecutar MEDIDAS CORRECTIVAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS CON

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 16 de 74

ECOSISTEMAS ECO RRD Y LAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA SBN, en los municipios de Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y/O ALCANCES CONTRACTUALES

1. Ejecutar las medidas correctivas de reducción de riesgo con ecosistemas ECO RRD y las Soluciones Basadas en la Naturaleza SBN en el Alto del Nudo a 12 km del casco urbano, en el municipio de Dosquebradas.
2. Ejecutar las medidas correctivas de reducción de riesgo con ecosistemas ECO RRD y las Soluciones Basadas en la Naturaleza SBN en la Finca Labrantía del municipio de Santa Rosa de Cabal.

OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

De la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA CARDER:

1. Trasladar a la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE RISARALDA – EDUR la suma de **TRESCIENTOS TRECE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO SEIS PESOS M/CTE. (\$313,792,106.00).**
2. Nombrar el supervisor del convenio y conformar los comités necesarios para la verificación de la misma.
3. Realizar la supervisión técnica, administrativa y financiera del convenio.

De la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE RISARALDA – EDUR:

1. Aportar la suma de **QUINCE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCO PESOS M/CTE (\$15,689,605.00),** representados en la supervisión técnica, administrativa, financiera del proyecto.
2. Ejecutar el proyecto denominados MEDIDAS CORRECTIVAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS CON ECOSISTEMAS ECO RRD Y LAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA SBN, en los municipios de Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal.
3. Para la realización de las actividades del convenio la empresa acudirá al manual de especificaciones técnicas y a los manuales de contratación, supervisión e interventoría de la Empresa y de la CARDER, para el cumplimiento de las actividades aquí contratadas.
4. Manejar adecuadamente los recursos del convenio, para el cumplimiento del objeto acordado entre las partes. En el caso que se presenten imprevistos no establecidos en los costos

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 17 de 74

globales aquí contratados, será responsabilidad de la empresa el cumplimiento del objeto aquí pactado.

5. Realizar las visitas a campo en las zonas donde se ejecuten las obras para la debida planificación de la construcción.
6. Presentar a la CARDER los informes de ejecución de obra e informes financieros con los respectivos soportes y avances de ejecución.
7. Presentar a la CARDER informes de gestión y avances de ejecución del contrato.
8. Presentar un informe final en el que se detalle el cumplimiento del objeto y el producto final del convenio, en el cual se incluya registro fotográfico de las actividades de la obra, actas de obra, pagos de aportes a la seguridad social, certificado de paz y salvo del pago de aportes a cajas de compensación familiar, certificado de pago de aportes al SENA, paz y salvo de la Oficina de Trabajo, bitácora de obra, acta de entrega de las obras a la comunicad y demás requisitos definidos por la entidad en el manual de supervisión e interventoría.
9. Presentar a la CARDER el informe financiero final el cual debe incluir: extractos bancarios, consolidación de pagos y rendimientos financieros, si los hubiese.
10. Apoyar administrativamente las actividades que se requiera durante la ejecución de la obra y el contrato y conformar los comités de verificación de las obras, siguiendo los lineamientos, reglas y responsabilidades contemplados en el manual de supervisión e interventoría.
11. Establecer como obligación que el contratista seleccionado cumpla con la normatividad vigente relacionada con aspectos ambientales de seguridad y salud en el trabajo y garantizar la calidad de las obras.
12. Ejecutar las obras (ítems) que se describen en el presente documento; teniendo en cuenta la adecuada implementación del Plan de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y el Plan de Manejo Ambiental, los cuales deberán ser revisados y aprobados por la interventoría y la supervisión antes del inicio de las obras y cuya ejecución deberá reportarse mediante informes para el pago de actas y el recibo final de las mismas.
13. Realizar antes del inicio de las obras, las respectivas señalizaciones, cerramientos y dar a conocer la información necesaria que permita garantizar los niveles de seguridad mínimos para la población aledaña y evitar situaciones de riesgo.
14. Realizar en coordinación con la CARDER y la interventoría, del acompañamiento social de las obras que así lo requiera.
15. Trabajar con los logos e insumos que de manera exclusiva se acuerden para la ejecución del presente Convenio Interadministrativo.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 18 de 74

OBLIGACIONES GENERALES

- 1) EL CONTRATISTA se compromete a suscribir el acta de inicio.
- 2) EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con lo estipulado en el manual de contratación, supervisión e interventoría de la CARDER.
- 3) EL CONTRATISTA se compromete a presentar los informes mensuales o según lo establecido en el contrato o convenio con los debidos soportes al supervisor y que sean solicitados tanto por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, como por cualquier órgano de control.
- 4) EL CONTRATISTA se compromete, además del objeto del Contrato y sus alcances, a cumplir con todas las obligaciones inherentes a él, en especial, las relacionadas con el uso de la documentación y/o políticas establecidas en el Sistema Integrado de Gestión implementado en la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER – y con el cumplimiento de sus lineamientos.
- 5) EL CONTRATISTA se compromete a mantener al día sus pagos al Sistema de Seguridad Social en salud, pensiones y riesgos profesionales, de conformidad con los plazos estrictos de presentación y pago según los últimos dos dígitos del NIT del aportante, durante toda la ejecución del contrato, lo cual deberá acreditarse para el trámite de cada acta de pago.
- 6) EL CONTRATISTA se compromete a informar en forma oportuna a la Entidad sobre cualquier inhabilidad sobreviniente, incompatibilidad o conflicto de intereses que llegara a ocurrirle durante la ejecución del contrato.
- 7) EL CONTRATISTA se compromete a asistir, acatar y poner en práctica todas las capacitaciones, recomendaciones y estrategias de prevención de riesgos definidos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, entre otras, implementadas en la Entidad.
- 8) EL CONTRATISTA se compromete a no revelar, divulgar, mostrar, comunicar, utilizar y/o emplear la información conocida en la recepción, direccionamiento y trámite de documentos de la CARDER, para fines distintos al objeto contractual. La información conocida en la recepción, direccionamiento y trámite, debe ser mantenida de manera confidencial y privada, protegiendo dicha información para evitar su divulgación y/o circulación no autorizada, ejerciendo sobre ésta el mismo grado de diligencia que utiliza para proteger información de este tipo que tenga bajo su custodia, tomando para ello todas las medidas técnicas y de cuidado. Para ello se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en la Política de Seguridad de la Información; la Política de Tratamiento de Datos Personales de la CARDER PL.10.03.Politica.para.el.tratamiento.y.proteccion.de.datos.personales.
- 9) El proponente y/o proveedor deberá contar con usuario activo en la plataforma del SECOP II y hacer uso de la plataforma durante la ejecución del contrato.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 19 de 74

- 10) Informar sobre los actos o conductas irregulares o ilícitas de los cuales tenga conocimiento y que sean realizados por cualquier persona relacionada con los proyectos y las actividades a su cargo en Corporación.
- 11) En caso que, para el cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, le fueran asignados bienes de propiedad de la Entidad, deberá entregar los mismos, en el estado en que los recibió, salvo su deterioro natural o daños ocasionados por caso fortuito o fuerza mayor al supervisor del contrato, al momento de la terminación, quien expedirá el certificado de recibido a satisfacción que formará parte del informe final.
- 12) La ejecución del objeto contractual correrá por cuenta y riesgo del Contratista.
- 13) Para el manejo de los desembolsos, la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE RISARALDA – EDUR, deberá destinar una cuenta bancaria exclusiva separada, no conjunta, a nombre del contrato suscrito. En caso de que la EDUR, otorgue anticipo al contratista, este deberá constituir una fiducia o patrimonio autónomo para el manejo del anticipo. (Artículo 91 ley 1474 de 2011 solo para proceso de licitación pública). Cuando los recursos no se inviertan en su totalidad en desarrollo de las obras, estos deberán ser reintegrados a la entidad aportante para la ejecución de las mismas
- 14) Dar cumplimiento con todos los requerimientos establecidos por la ley para el desarrollo del contrato (aportes SENA, ICBF, FIC, parafiscales, y los demás que se deriven de la celebración del contrato

2.2. ¿Este contrato es el desarrollo de otro contrato o convenio? ¿Es accesorio de otro contrato? ¿Las actividades a desarrollar son para el cumplimiento de un contrato o convenio?

SI ____ NO ☒ x ____

2.3. Tipología contractual

Tipo de contrato	Definición	Marque con X el correspondiente
Contratos Mixtos	Aquellos en los cuales el objeto se ocupa tanto de los diseños como de la ejecución de la obra.	☐
Contrato de Consultoría	Ley 80 de 1993 artículo 32 numeral 2°. Aquellos para la realización de los estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para programas o proyectos específicos, así como las asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión.	☐

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 20 de 74

	Así como los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.	
Contrato de interventoría	Examen y fiscalización de la ejecución de un contrato.	
Contrato de prestación de servicios Ley 80 de 1993, artículo 32 numeral 3	De apoyo a la gestión	
	Profesionales	
	Prestación de servicios (Ejemplo: transporte, aseo, entre otros).	
Contrato de suministro	Aquellos que celebran las entidades estatales para adquirir, de manera sucesiva , de manera continua o periódica, bienes muebles o servicios necesarios para su funcionamiento o para el cumplimiento de sus fines	
Contrato interadministrativo	Son aquellos que suscriben las entidades públicas entre sí , que pretenden el intercambio de prestaciones de servicios con contribución económica y la satisfacción de necesidades contrapuestas, rigiéndose por el Estatuto General de Contratación Pública.	
Contrato Compraventa	Es aquel mediante el cual una de las partes (vendedor) se obliga a transferir a favor de la Entidad un bien, y ésta, a su vez, se compromete a pagar un precio cierto en dinero. Se trata de un contrato típico, bilateral, oneroso y conmutativo, de ejecución instantánea, regulado principalmente por el Código Civil (art. 1849 y ss.)	
Convenio Interadministrativo	Son aquellos que se celebran entre entidades estatales para aunar esfuerzos que le permitan a cada una de ellas cumplir con su misión u objetivos .	x
Contrato de arrendamiento	Es aquel mediante el cual una de las partes (arrendador) se obliga a conceder el uso y goce temporal de un bien determinado, a cambio del pago de un precio o canon periódico en dinero.	
Contrato de Comodato	Es aquel mediante el cual una de las partes (comodante) entrega gratuitamente a la otra parte (comodatario) un bien no fungible, para que esta lo use y goce temporalmente, con la obligación de restituirlo en el mismo estado al finalizar el plazo pactado.	
Adquisición de Bienes y Servicios	Aquellos que celebran las entidades estatales para adquirir bienes y servicios que resultan necesarios para su funcionamiento o para la prestación eficiente de un servicio público.	
Permuta	Mediante el cual la Entidad puede adquirir a título de permuta los bienes muebles que requieren para su funcionamiento, así como medio de pago de los que se adquiere. La ley 80 de 1993, que no cita el contrato de permuta, tampoco lo excluye. Esto es, la permuta estatal se celebrará en todos los casos en que las entidades mencionadas en el artículo 2 de dicha ley, cambien cosas muebles e inmuebles	
Convenio de asociación	Aquel celebrado entre una entidad pública y una entidad sin ánimo de lucro (ESAL), cuyo fundamento jurídico es: <ul style="list-style-type: none"> • Artículo 96 de la Ley 489 de 1998 • Decreto 092 de 2017 Su finalidad es aunar esfuerzos, recursos, capacidades técnicas y administrativas para el desarrollo de actividades de interés público.	

Seleccione en el siguiente cuadro, si el presente estudio previo corresponde a un contrato de obra o conexo conforme a lo dispuesto en la Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 de 2015:

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 21 de 74

Tipo de contrato	Definición	APLICA
Contrato de obra pública	Ley 80 de 1993, Artículo 32, numeral 1. Son aquellos celebrados para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.	
Contrato Conexo de obra	Son aquellos que tengan como objeto el diseño, operación y mantenimiento que versen sobre bienes inmuebles, además de los contratos de interventoría. En forma adicional, son conexos todos los demás definidos en la Ley 80 de 1993, artículo 32 numeral 2, es decir los contratos de consultoría siempre que el proyecto al que se refieran esté relacionado con un contrato de obra, a saber: (i) estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, (ii) estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para proyectos específicos, (iii) asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión, (iv) asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación, ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.	

2.4. Nivel de Clasificador de Bienes y Servicios (Art. 2.2.1.1.2.1.1; numeral 2º, Decreto 1082 de 2015)

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase	Código Producto	Nombre Producto
77	Servicios Medioambientales	7710	Gestión medioambiental	771016	Planeación ambiental	77101602	Planificación de la estrategia de conservación forestal
77	Servicios Medioambientales	7710	Gestión medioambiental	771017	Servicios de asesoría ambiental	77101707	Servicios de asesoramiento sobre ecología
81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8110	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	811015	Ingeniería civil y arquitectura	81101514	Ingeniería geotécnica o geoSísmica

La presente contratación se encuentra contenida en el Plan Anual de Adquisiciones de la Corporación de conformidad con lo señalado en el art. 2.2.1.1.1.4.1. Del Decreto Nacional 1082 de 2015.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 22 de 74

2.5. Plazo estimado

(Artículo 2.2.1.1.2.3.1. Decreto 1082 de 2015)

() Días hábiles (135) Días calendario () Meses - Vigencia (2026)

Contados a partir de la firma del acta de inicio suscrita entre el contratista y el supervisor, previo a la expedición del registro presupuestal y si es del caso, la aprobación de garantías.

2.6. Lugar de ejecución y/o entrega

(Numeral 2 Artículo 2.2.1.12.1.1. Decreto 1082 de 2015)

Las actividades derivadas de la ejecución del contrato principalmente, se ejecutarán en:

Municipio	Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal			
Departamento	Risaralda		Otro	
Se Requiere ejecución principalmente.	Virtual		Presencial	x
Nombre Área del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica – POMCA / Plan de Manejo de Cuenca. (Marque con una X):		Risaralda		
	x	Otún		
		La Vieja		
	x	Campoalegre		
		Pescador-RUT-Chanco-Catarina-Cañaveral		
		Opirama-Supía-Otros directos al Cauca		
		San Juan Alto		

2.7. Población y recurso beneficiado

Personas beneficiadas	Habitantes de la Vereda del Alto del Nudo en Dosquebradas y de la Vereda El Lembo en Santa Rosa de Cabal.	
Recurso natural	Indicar el recurso beneficiado y señalar con una x	
	Agua	x
	Aire	x
	Suelo	x
	Flora	x
	Fauna	x
	No aplica recurso natural – Administrativo	

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 23 de 74



3. ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL, FORMA DE PAGO. (Art. 2.2.1.1.2.11 Numeral 4, Decreto 1082 de 2015)

3.1. ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 La CARDER procedió a realizar un análisis comercial y financiero de este proceso contractual, teniendo como soporte las siguientes variables: I) La idoneidad y la experiencia del contratista que para estos efectos se exige desde la planeación precontractual: II) La dedicación y tiempo que implican el objeto y las actividades contractuales. El valor estimado del contrato está soportado en: (Señalar la casilla correspondiente)

	Análisis de precios del mercado		Lista de precios de otra entidad
	Lista de precios de la CARDER		Histórico de contrataciones de la CARDER
	Lista de precios del municipio de Pereira / Gobernación de Risaralda / INVIAS	x	Otras Corporaciones
	Otro, cuál?		

El valor estimado del contrato incluye la totalidad de los costos directos e indirectos, gastos, tributos, tasas, contribuciones, retenciones y demás obligaciones inherentes a la celebración, ejecución y liquidación del contrato. En consecuencia, con la presentación de la oferta, propuesta o documento de aceptación, el contratista o conveniente declara conocer y asumir integralmente todas las cargas económicas y obligaciones tributarias aplicables, tales como IVA, impuestos nacionales, departamentales y municipales, estampillas, retenciones, contribuciones y cualquier otro gravamen que se cause con ocasión del contrato, de conformidad con la normatividad vigente, en especial, lo definido en el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales.

Por lo anterior, el valor ofertado se entenderá que comprende todos los costos y obligaciones que demande la ejecución contractual, desde el nivel municipal, departamental y nacional.

Ninguna propuesta podrá exceder el presupuesto oficial establecido por la entidad.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 24 de 74

PROYECCIÓN DE CANTIDADES DE OBRA E INVERSIÓN, SANTA ROSA DE CABAL, RISARALDA
PRESUPUESTO GENERAL DE INVERSIÓN

ECO RRD Y SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA SANTA ROSA DE CABAL, VEREDA EL JAZMÍN, FINCA LABRANTIA						
PRESUPUESTO GENERAL DE INVERSIÓN						
SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNIT	CANTIDAD	INVERSIÓN	
MOVIMIENTOS DE SUELO						
EXCAVACIONES	Fuente: APU's Corporcaldas Item 2.1.1.1.3	M3	\$ 63.970	85	\$	5.455.986
PERFILADO DE TALUDES Y ESCARPES	Fuente: APU's Corporcaldas Item 2.1.2.3.1	M3	\$ 45.070	30	\$	1.340.775
REMOCIÓN MANUAL DE DERRUMBES	Fuente: APU's Corporcaldas Item 2.7	M3	\$ 37.801	39	\$	1.486.161
RELLENOS Y COMPACTACIÓN ALREDEDOR DE ESTRUCTURAS	Fuente: APU's Corporcaldas 2026 item 2.2.2	M3	\$ 29.078	167	\$	4.849.205
SUB TOTAL MOVIMIENTOS DE SUELO					\$	13.132.127
SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA						
RENATURALIZACIÓN	Rescate, adopción y enriquecimiento	HA	\$ 19.262.286	0,25	\$	4.815.572
BIOINGENIERÍA		GLOBAL		-	\$	34.629.072
SUB TOTAL SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA					\$	39.444.644
SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$	52.576.771
ADMINISTRACIÓN	25%				\$	13.144.193
UTILIDADES	5%				\$	2.628.839
SUB TOTAL A Y U					\$	15.773.031
VALOR TOTAL ECO RRD Y SOLUCIONES BASADOS EN LA NATURALEZA SANTA ROSA DE CABAL, RISARALDA					\$	68.349.802

PROYECCIÓN DE CANTIDADES DE OBRA E INVERSIÓN, ALTO DEL NUDO, DOSQUEBRADAS, RISARALDA
PRESUPUESTO GENERAL DE INVERSIÓN

ECO RRD Y SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA DOSQUEBRADAS, ALTO DEL NUDO						
PRESUPUESTO GENERAL DE INVERSIÓN						
SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNIT	CANTIDAD	INVERSIÓN	
MOVIMIENTOS DE SUELO						
EXCAVACIONES	Fuente: APU's Corporcaldas Item 2.1.1.1.3	M3	\$ 63.970	217	\$	13.908.525
PERFILADO DE TALUDES Y ESCARPES	Fuente: APU's Corporcaldas Item 2.1.2.3.1	M3	\$ 45.070	62	\$	2.806.744
DISPOSICIÓN SUELO EN SITIO	Fuente: APU's Corporcaldas Item 2.7	M3	\$ 37.801	82	\$	3.111.649
RELLENOS Y COMPACTACIÓN ALREDEDOR DE ESTRUCTURAS	Fuente: APU's Corporcaldas 2026 Item 2.2.2	M3	\$ 29.078	219	\$	8.112.297
SUB TOTAL MOVIMIENTOS DE SUELO					\$	27.939.214
SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA						
CERRAMIENTO CON CERCA VIVA	Fuente: Corporcaldas 2026	KM	\$ 17.176.759	0,30	\$	8.588.379
SISTEMA AGROFORESTAL	Fuente: Corporcaldas 2026	HA	\$ 22.679.546	1,20	\$	27.215.455
RENATURALIZACIÓN	Fuente: Corporcaldas 2026	HA	\$ 19.522.286	1,00	\$	19.522.286
BIOINGENIERÍA	Fuente: Corporcaldas con adaptaciones	GLOBAL		-	\$	100.264.184
SUB TOTAL SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA					\$	155.590.304
SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$	183.529.518
ADMINISTRACIÓN	25%				\$	45.882.380
UTILIDADES	5%				\$	9.176.476
IVA UTILIDADES	19%					
SUB TOTAL A Y U					\$	55.058.855
INVERSIONES DOSQUEBRADAS, ALTO DEL NUDO					\$	238.588.374
CURSO SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA					\$	5.700.000
					IVA CURSO SIN 19%	\$ 1.083.000
SUB TOTAL CURSO SIN					\$	6.783.000
VALOR TOTAL ECO RRD Y SOLUCIONES BASADOS EN LA NATURALEZA ALTO DEL NUDO, DOSQUEBRADAS					\$	245.371.374

El valor estimado incluye todos los costos y obligaciones asociadas al contrato, de los cuales el contratista deberá enterarse, motivo por el cual el valor presentado en la propuesta se entenderá que incluye todos los costos y obligaciones que acarrea el contrato, lo que obliga a que ninguna propuesta debe ser presentada por un valor superior al presupuesto oficial, so pena de rechazo.

Toda vez que la CARDER no cuenta con precios unitarios para los Ítems de Soluciones Basadas en la Naturaleza se adoptan los precios de CORPOCALDAS.

Los costos Indirectos se fijan de acuerdo con la RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA 0136 DEL 18 DE MARZO DE 2026.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 25 de 74

3.2. VALOR TOTAL ESTIMADO DEL CONTRATO

Escribir el valor, incluyendo los aportes de CARDER y otros aportes, tanto en efectivo como en especie

APORTES CARDER			
Aporte en Efectivo	\$313,792,106.00	Aporte en Especie	N/A
VALOR TOTAL APORTES CARDER		\$313,792,106.00	
APORTES CONTRATISTA (Y/O ENTIDAD EJECUTORA O CONVENIANTE)			
Aporte en Efectivo	N/A	Aporte en Especie	\$15,689,605.00
VALOR TOTAL APORTES CONTRATISTA		\$15,689,605.00	
CDP: N/A			

3.3. FORMA DE PAGO (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1 numeral 5, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.2.1.9 numeral 1.)

Para hacer efectivo el pago/desembolso al contratista/conveniente, éste debe estar aprobado previamente en el SECOP II.

Para realizar el pago/desembolso, en el caso de convenio, el proveedor/conveniente deberá presentar el informe, factura u otros equivalentes según el caso-

Para realizar el pago o desembolso, en el caso de convenio, el proveedor/conveniente deberá presentar informe, factura u otros equivalentes según sea el caso.

La CARDER tendrá un plazo aproximado de 15 días hábiles para el pago de la factura o acta una vez aprobada y tramitada por el supervisor o interventor.

El contrato/convenio será pagado/desembolsado así:

	Mediante pagos parciales: Los pagos se realizarán por producto (___) mensuales (___) otro (___) cuál?_ Desembolsos_ el pago será en proporción a la ejecución sustentada para la fecha y forma del pago (En este caso, indicar plazos máximos de presentación)
	Acta Única de Pago

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 26 de 74

	Anticipo del ____% (no puede ser superior al 50% del aporte CARDER) y el saldo restante mediante pago/desembolso único ____, pagos/desembolsos parciales.
	Otro. (Especie o gestión) Cuál?
	<p>Para el caso de los convenios interadministrativos de asociación y colaboración en los términos de los art 95 y 96 de la ley 489 del 1998. Los aportes podrán ser en dinero, en especie, en gestión, mixtos.</p> <p>Por tratarse de un convenio interadministrativo no se generan pagos sino desembolsos, los que se programan de la siguiente manera:</p> <p>Primer desembolso: 30% previa presentación del cronograma de ejecución por parte de la EDUR o contratista, aprobado por el Supervisor designado por la EDUR.</p> <p>Segundo desembolso: 30% una vez se tenga el 30% de ejecución, de acuerdo con las cantidades de obra ejecutadas y aprobadas por la Supervisión a cargo de la EDUR y aprobadas por la CARDER.</p> <p>Tercer Desembolso: 30% una vez se tenga el 60% de ejecución, de acuerdo con las cantidades de obra ejecutadas y aprobadas por la Supervisión a cargo de la EDUR y aprobadas por la CARDER.</p> <p>Cuarto y último desembolso: 10% una vez se tenga el 100% de ejecución, de acuerdo con las cantidades de obra ejecutadas y aprobadas por la Supervisión a cargo de la EDUR y aprobadas por la CARDER</p>
JUSTIFICACIÓN Y/O REQUERIMIENTO PARA EFECTOS DE LA FORMA DE PAGO:	
<p>El primer desembolso que se tiene establecido por el 30%, se requiere para que la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE RISARALDA – EDUR proceda a realizar los pagos a que haya lugar, tales como pago de profesionales y personal requerido en la obra, compra de materiales e insumos y otros gastos o costos que se puedan causar para dar inicio a la ejecución de las obras.</p> <p>Adicionalmente, se deberá realizar un cuarto y último desembolso equivalente al 10% del valor del convenio, en el Acta de Liquidación .</p>	
Para Contratos de Obra Publica la Forma de Pago será:	
<p>(☐) Precios unitarios: las partes establecen el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra. Con base en este valor, las partes definen la estimación inicial de la obra, pero el valor real es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra.</p>	
<p>(☐) Precio global: el contratista obtiene como remuneración una suma fija y es el único responsable del cumplimiento del objeto, la vinculación de personal, la elaboración de subcontratos o la obtención de materiales. En el contrato a precio global se incluyen todos los costos directos e</p>	

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 27 de 74

indirectos en que incurre el contratista para la ejecución de la obra y la Entidad Estatal no debe reconocer mayores cantidades de obra u obras adicionales necesarias no previstas que se encuentren dentro del objeto.

(☐) **Llave en mano:** en esta modalidad, el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.

(☐) **Administración delegada:** la Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo. Cuando se haga uso de esta forma de pago, la Entidad debe abrir un proceso de selección para elegir al contratista a través de una Licitación Pública con el fin de garantizar los principios de selección objetiva, transparencia y economía que deben observarse en la actividad contractual del Estado.

(☐) **Reembolso de gastos:** en esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica reembolsa dichos gastos y además reconoce al contratista los honorarios que se pactan por su gestión.

Cuando la forma de pago o remuneración del contrato estatal se pacta por el sistema de precios unitarios, administración delegada o reembolso de gastos, el valor inicial del contrato solo es un estimado o indicativo del costo probable, esto es, un estimado necesario para elaborar el presupuesto, por tanto, el valor real del contrato se establece una vez concluya el contrato, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento escogido por la Entidad Estatal. Las Entidades Estatales pueden incluir en el valor del contrato un porcentaje estimado de administración, imprevistos y utilidad, el cual puede ser una proporción residual de dicho valor del contrato. El porcentaje de imprevistos incluido dentro del AIU es una forma de asignar y tratar un riesgo previsible dentro un Proceso de Contratación, en el cual la Entidad Estatal traslada el Riesgo al contratista por los imprevistos que puedan ocurrir, correspondiendo su valor al costo de la contingencia que la Entidad Estatal le paga al contratista para que éste asuma el riesgo en la ocurrencia de imprevistos. Así las cosas, la Entidad debe pagar el valor correspondiente a los imprevistos aun cuando no existan, pero en caso de haberse generado no podrá pagar un valor mayor al determinado por el contratista en su oferta económica para dicho aspecto.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 28 de 74

3.4. PRESUPUESTO OFICIAL, APU, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

(Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1)

Presupuesto Oficial. (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1)				
Valor en letras	TRESCIENTOS TRECE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y DOS MIL CIENTO SEIS PESOS M/CTE			
Valor en números	(\$313,792,106.00.			
Rubro Presupuestal				
Sector (Seleccionar la casilla)	Funcionamiento	x	Inversión	Convenio
	Sistema General de Regalías		Otro, cuál?	
PROGRAMA	PROYECTO		ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD	
7.3205	7.1		2/1	
Fortalecimiento de la participación de CARDER en el marco del Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres	Gestión del Riesgo de Desastres		Actividad 2:Reducción del riesgo de desastres. Subactividad 1. Implementar medidas de reducción de riesgo a través de soluciones basadas en la naturaleza - SBN para la rehabilitación o recuperación de suelos	
Avalúo Comercial Adquisición Inmuebles (Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.2.1.7)				
Valor				
Valuador				



4. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN.

(Art. 2.2.1.1.2.1.1, especialmente numeral 3º Decreto 1082 de 2015)

4.1. Modalidad de Selección

LICITACIÓN PÚBLICA			
Artículo 2.2.1.2.1.1.1.	Licitación (Artículo 38)	Subasta Inversa. (Artículo 2.2.1.2.1.1.1.)	
SELECCIÓN ABREVIADA			
Subasta Inversa. (Artículo 2.2.1.2.1.2.2.)	Bolsa de productos. (Artículo 2.2.1.2.1.2.11.)	Acuerdo marco de precios. (Artículo 2.2.1.2.1.2.10.)	
Menor Cuantía. (Artículo 2.2.1.2.1.2.20.)	Declaratoria de desierta de una licitación. (Artículo 2.2.1.2.1.2.22.)	Prestación de Servicios de Salud. (Artículo 2.2.1.2.1.2.21.)	
MÍNIMA CUANTIA			
CONCURSO DE MERITOS			
Concurso Abierto. (Artículo 2.2.1.2.1.3.1.)	Precalificación (Artículo 2.2.1.2.1.3.2. al 2.2.1.2.1.3.7.).		

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 29 de 74

x	CONTRATACION DIRECTA				
	Urgencia manifiesta. (Artículo 2.2.1.2.1.4.2.)		Contratación Empréstitos (Artículo 2.2.1.2.1.4.3.)	x	Contrato y/o convenio Interadministrativo (Artículo 2.2.1.2.1.4.4.)
	Actividades científicas y tecnológicas. (Artículo 2.2.1.2.1.4.7.)		Inexistencia pluralidad oferentes. (Artículo 2.2.1.2.1.4.8.)		Prest. Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión. (Artículo 2.2.1.2.1.4.9.)
	Comodato		Compraventa		Grandes superficies
	Convenio Interinstitucional		Convenio, acuerdo marco o contrato con organizaciones internacionales		Arrendamiento y Adquisición de Inmuebles. (Artículo 2.2.1.2.1.4.10.)
	OTRO: (INDICAR CUAL)				
	CONVENIO DE ASOCIACION DECRETO 092 DE 2017				
	Convocatoria Pública			Contratación Directa	
	OTRO: (INIDICAR CUAL)				

4.2. Fundamento jurídico que soporta la Modalidad de Selección (Decreto 1082 Artículo 2.2.1.1.2.1.1 numeral 3)

El Convenio a suscribir es un Convenio Interadministrativo, regulado por el artículo 95 de la Ley 489 de 1998, la cual dispone que las entidades estatales, cualquiera sea su naturaleza y orden administrativo podrán, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 de la Constitución, asociarse con personas jurídicas públicas o particulares, mediante la celebración de convenios, para el desarrollo conjunto de actividades en relación con los cometidos y funciones que les asigna a aquéllas la Ley.

De acuerdo con el Inciso primero del Artículo 95 de la Ley 489 de 1998, que señala claramente lo siguiente:

“Artículo 95. Asociación entre entidades públicas. Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro”

De otro lado y de conformidad con lo dispuesto por el artículo 31, numeral 6° de la Ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas Regionales y las de desarrollo sostenible, en el ejercicio de su función puede 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 medio 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.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 30 de 74

Finalmente, la constitución Política de 1991 ha sido enfática y reiterativa en la armonía y coordinación que debe existir entre las diferentes entidades y órganos que componen el Estado y por ende sobre quienes ejercen la función administrativa, tal como puede observarse en Los Artículos 113 y 209, que señalan:

“Artículo 113. Son Ramas del Poder Público, la legislativa, la ejecutiva, y la judicial. Además de los órganos que las integran existen otros, autónomos e independientes, para el cumplimiento de las demás funciones del Estado. Los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.



5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (Artículo 2.2.1.1.6.1.)

5.1. Análisis del mercado

5.1.1. Económico

El DANE pone a disposición de sus usuarios el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles -ICOCIV-, un indicador que permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país.

El ICOCIV incluye dentro de la medición, la representatividad de las obras civiles y presenta resultados para cinco agrupaciones de subclases y 17 Subclases CPC V 2.0 AC1, 46 tipologías de obra, 316 capítulos constructivos asociados a las obras, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para siete grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 127 insumos.

El boletín técnico presenta los resultados del ICOCIV (número índice base diciembre 2020=100) diseñado a partir de la implementación de los lineamientos internacionalmente aceptados para este tipo de indicadores. El ICOCIV permite contar con resultados precisos, completos y versátiles respecto a la evolución de los precios de los bienes y servicios requeridos en la construcción de las obras civiles.

Resultados mensuales (junio 2026 / mayo 2026) Variación y contribución mensual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C.

En junio de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,41%, en comparación con mayo de 2026. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles,

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 31 de 74

se ubicó por encima del promedio nacional (0,41%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,51%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,34%), Construcciones en minas y plantas industriales (0,31%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,29%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,26%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Junio 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,51	0,28
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	0,29	0,02
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	0,26	0,05
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,31	0,03
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,34	0,03
Total		100	0,41	0,41

Fuente: DANE, ICOCIV.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Por subclases CPC, al comparar junio de 2026 con mayo de 2026, las mayores variaciones positivas se evidenciaron en: Puentes y carreteras elevadas (0,88%), Represas (0,82%), Pistas de aterrizaje (0,60%) y Construcciones deportivas al aire libre (0,58%). En cuanto las subclases que presentaron las menores variaciones se encontraron en: Túneles (0,07%), Cables locales y obras conexas (0,17%) y Centrales eléctricas (0,20%).

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 32 de 74

Tabla 2. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Total nacional

Junio 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,51	0,25
53212	Ferrocarriles	0,58	0,44	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,60	0,01
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,88	0,02
53222	Túneles	3,09	0,07	0,00
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,28	0,01
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,41	0,00
53233	Represas	0,03	0,82	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,27	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,30	0,01
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,35	0,02
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,26	0,02
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,17	0,01
53261	Construcciones en minas	4,91	0,41	0,02
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,20	0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,58	0,01
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,27	0,02
Total		100	0,41	0,41

Fuente: DANE, ICOCIV.

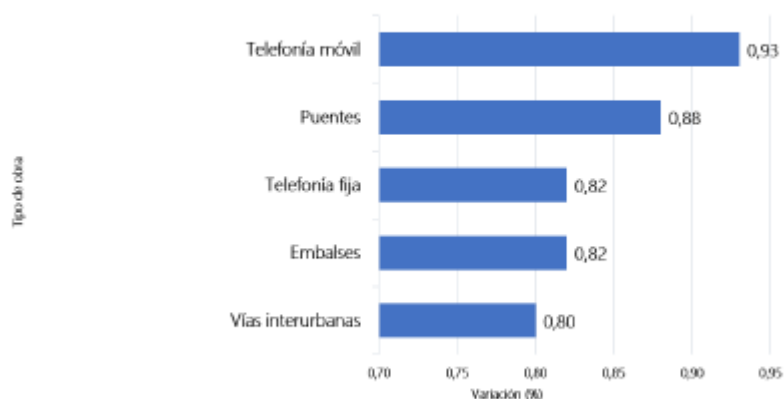
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución mensual por tipología de obra (46 obras)

Al comparar junio de 2026 con mayo de 2026 y según tipología de obra, las mayores variaciones positivas se presentaron en: telefonía móvil (0,93%), puentes (0,88%) y telefonía fija al igual que embalses (0,82% cada uno). Por su parte, las menores variaciones mensuales, según tipología de obra, se observaron en: construcción de redes eléctricas (0,01%), túneles (0,07%) y espacio público (0,08%). Por otro lado, plantas de tratamiento agua potable (-0,22%), presenta la única variación negativa en la tipología.

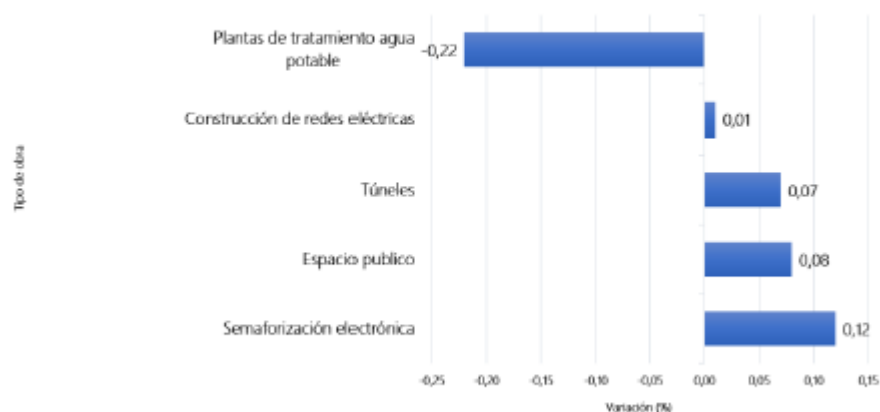
	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 33 de 74

Gráfico 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales positivas, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 3. ICOCIV. Menores variaciones mensuales, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Variación y contribución mensual según grupos de costos

Los mayores aportes a la variación mensual del ICOCIV (0,41%), se ubicaron en las tipologías: vías interurbanas, vías urbanas y transporte masivo los cuales sumaron 0,24 puntos porcentuales a la variación total.

Por grupos de costos, en junio de 2026, las mayores variaciones de precio con respecto a mayo de 2026 se presentaron en: materiales (0,81%), mano de obra (0,13%) y equipos (0,06%).

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 34 de 74

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos

Total nacional

Junio 2026

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2026	2026
Materiales	51,31	0,81	0,42
Herramienta Menor	2,14	0,04	0,00
Maquinaria	12,71	-0,08	-0,01
Equipos	6,18	0,06	0,00
Mano de obra	16,89	0,13	0,02
Transporte	8,89	0,03	0,00
Equipos especiales para obra	1,89	-1,51	-0,03
Total	100	0,41	0,41

Fuente: DANE, ICOCIV.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Nota 2: Contribuciones al total nacional

Resultados anuales (junio 2026 / junio 2025) Variación y contribución anual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C.

En junio de 2026, la variación anual del ICOCIV fue 6,61%, en comparación con el mismo mes de 2025. Dos de las cinco agrupaciones CPC relacionadas con la construcción de obras civiles presentaron una variación por encima del promedio nacional (6,61%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (7,74%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (7,58%).

Las demás agrupaciones CPC presentaron variaciones por debajo del promedio nacional: Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (6,43%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (6,37%) y Construcciones en minas y plantas industriales (5,33%).

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 35 de 74

Tabla 7. ICOCIV. Variación y contribución anual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 al total.

Total nacional

Junio 2026

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	6,37	3,57
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	7,58	0,43
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	7,74	1,48
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	5,33	0,50
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	6,43	0,62
Total		100	6,61	6,61

Fuente: DANE - ICOCIV.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Variación y contribución anual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Por subclases CPC y al comparar junio de 2026 con el mismo mes del año anterior, las mayores variaciones se evidenciaron en: Cables locales y obras conexas (15,99%), Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos (8,14%) y Tuberías de larga distancia (7,71%). Por su parte, las menores variaciones de precios se encontraron en: Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (2,39%), Túneles (4,29%) y Centrales eléctricas (4,46%).

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 36 de 74

Tabla 8. ICOCIV Variación y contribución anual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Total nacional

Junio 2026

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	6,54	3,21
53212	Ferrocarriles	0,58	5,78	0,03
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	6,07	0,05
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	5,70	0,14
53222	Túneles	3,09	4,29	0,13
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	8,14	0,36
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	5,64	0,03
53233	Represas	0,03	6,97	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	5,78	0,05
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	7,71	0,21
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	2,39	0,11
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	4,57	0,29
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	15,99	0,87
53261	Construcciones en minas	4,91	6,12	0,30
53262	Centrales eléctricas	4,58	4,46	0,20
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	5,84	0,13
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	6,61	0,49
Total		100	6,61	6,61

Fuente: DANE - ICOCIV.

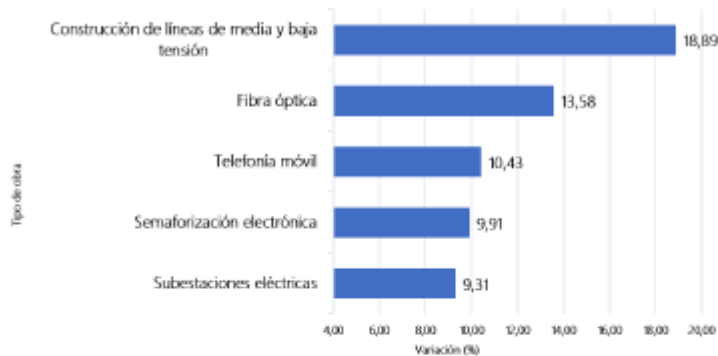
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice

Variación y contribución anual por tipología de obra (46 obras)

Al comparar junio de 2026 con el mismo mes del año anterior y según tipología de obra, construcción de líneas de media y baja tensión presentó la mayor variación anual (18,89%), seguido por fibra óptica (13,58%) y telefonía móvil (10,43%). Por su parte, las menores variaciones anuales por tipología de obra se presentaron en: plantas de tratamiento de agua potable (1,19%), infraestructura de comunicaciones (1,63%) y la infraestructura de telecomunicaciones (1,93%).

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 37 de 74

Gráfico 6. ICOCIV. Mayores variaciones anuales, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfico 7. ICOCIV. Menores variaciones anuales, según tipología de obra
Total nacional
Junio 2026



Fuente: DANE, ICOCIV.

Variación y contribución anual según grupos de costos

Los mayores aportes a la variación anual del ICOCIV (6,61%), se ubicaron en las tipologías: vías urbanas, vías interurbanas y construcción de líneas de media y baja tensión los cuales sumaron 3,50 puntos porcentuales a la variación total.

Por grupos de costos, en junio de 2026, las mayores variaciones de precios con respecto al mismo mes del año anterior se presentaron en: mano de obra (14,30%), transporte (9,12%) y materiales (5,14%).

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 38 de 74

Tabla 9. ICOCIV Variación y contribución anual según grupos de costos

Total nacional

Junio 2026

Grupo	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
		2026	2026
Materiales	51,31	5,14	2,71
Herramienta menor	2,14	2,47	0,05
Maquinaria	12,71	5,02	0,61
Equipos	6,18	2,31	0,13
Mano de obra	16,89	14,30	2,48
Transporte	8,89	9,12	0,76
Equipos especiales para obra	1,89	-5,95	-0,12
Total	100	6,61	6,61

Fuente: DANE - ICOCIV.

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Nota 2: Contribuciones al total nacional

5.1.2. Condiciones Técnicas Exigidas

(Decreto 1082 de 2015 Artículos 2.2.1.1.2.1.1 numeral 5 - 2.2.1.2.1.5.1 numeral 3 - Artículo 2.2.1.1.2.2.2)

REQUISITOS HABILITANTES A ACREDITAR CON LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

CAPACIDAD TÉCNICA, OPERATIVA, ADMINISTRATIVA Y LÓGISTICA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO:

La **EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA - EDUR**, deberá certificar que cuenta con las siguientes especificaciones mínimas requeridas:

El equipo de trabajo mínimo debe estar conformado de la siguiente manera:

CARGO	IDONEIDAD
Supervisor del Convenio	Ingeniero Civil
Sistema de seguridad y salud en el trabajo SISO	Profesional con formación en seguridad y salud en el trabajo.
Interventoría técnica, administrativa y financiera de la ejecución de las obras	Ingeniero Civil o Geólogo o Profesional Idóneo

Infraestructura mínima requerida:

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 39 de 74

MAQUINARIA Y EQUIPO	ESPECIFICACIONES
Vehículo de carga pesada	Camión o Volqueta capacidad 10 toneladas
Máquina para concreto	Concretadora

ASPECTOS GENERALES:

- Las condiciones técnicas se describen en los cuadros de cantidades de obra del numeral 3. del presente estudio.
- Para proceder con la elaboración del acta de inicio del convenio, la **EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA - EDUR**, deberá presentar un cronograma de actividades y la certificación bancaria de apertura de la cuenta para el desembolso de los recursos, los gastos de la creación de la misma, corren por cuenta del contratista.
- Para la ejecución de la obra, el constructor, deberá acreditar que sus trabajadores se encuentran debidamente vinculados al sistema de seguridad social y riesgos profesionales. Además, durante la ejecución de la obra, deberá implementar su Plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan de Manejo Ambiental.
- Se deberá dar cumplimiento a las especificaciones técnicas que indique la supervisión designada por CARDER.
- La **EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA – EDUR**, deberá acreditar por medio de certificación el cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas, tales como (capacidad técnica, operativa, administrativa y logística) para la ejecución del objeto contractual.
- La **EMPRESA DE DESARROLLO TERRITORIAL URBANO Y RURAL DE RISARALDA – EDUR**, deberá contar con usuario activo en el Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP II y hacer uso de la plataforma durante la ejecución del convenio.
- Para la finalización del convenio, el contratista deberá presentar certificación del contador sobre el estado de las obligaciones de las relaciones contractuales y el estado de sus empleados que indique que está a paz y salvo. De lo contrario se considera como un incumplimiento contractual.

NOTA: además de las licencias, permisos y/o autorizaciones señaladas en el punto 8, el proponente y/o proveedor está en la obligación de revisar previa ejecución del contrato, que se cumplan con todas las licencias, permisos y/o autorizaciones requeridas por la ley.

En los contratos en donde esté involucrado el uso de un predio y/o bien inmueble de propiedad de la Entidad, en los estudios y documentos previos se debe indicar a cargo de cuál de las partes estarán los gastos de mantenimiento, gastos de servicios públicos, mejoras, arreglos locativos, impuestos entre otros.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 40 de 74

En los casos en que la entidad debe hacer entrega de materiales y/o equipos indicar cuales son a cargo de la entidad, es deber del supervisor indicar la forma de uso, cuidado y demás especificaciones necesarias, igualmente cuando para la ejecución se usen equipos de la entidad ejemplo: equipos de laboratorio.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL MINIMOS:

En los contratos de obra, para la finalización de este el contratista deberá presentar certificación del contador sobre el estado de las obligaciones de las relaciones contractuales y el estado de sus empleados que indique que esta ha paz y salvo. De lo contrario se considera como un incumplimiento contractual.

CONDICIONES TÉCNICAS PROPIAS DE LA EJECUCIÓN

TRINCHOS Y EMPALIZADOS EN GUADUA O MADERA ROLLIZA

DESCRIPCIÓN

Esta especificación se refiere a la construcción de barreras transversales localizadas en una ladera o en un drenaje natural con el fin de fijar materiales y suelo, y así procurar un ambiente apropiado para el arraigo de la cobertura vegetal. En laderas se construyen trinchos de pared simple, en los cauces y drenajes, trinchos de pared simple dotados con vertedero.

Los trinchos en guadua, son bioestructuras que, por su conformación y resistencia, permiten la protección, conservación y tratamiento de taludes en donde han ocurrido procesos erosivos. También son recomendados en tratamientos bioingenieriles de procesos erosivos que afectan taludes de vías y caminos.

TRABAJOS POR EJECUTAR

Se adelanta una excavación en zanja de 0,30 m de ancho y 0,30 m de altura por el eje, con el fin de definir el nivel de desplante del trincho a construir; posteriormente, se realizan los ahoyados para instalación de horcones verticales con profundidad mínima de 1 m medido a partir del nivel de desplante del trincho, separados máximo (2) dos metros entre ejes, que garantizan la estabilidad de la estructura. Los elementos verticales deberán contar con un relleno alrededor bien apisonado y tener un diámetro mínimo de 0,12 m (cepa), se instalan con inclinación de 10% hacia el interior de la ladera o talud con el fin de incrementar la estabilidad de la estructura. Posteriormente, se colocan uno a uno los elementos horizontales (diámetro mínimo de 0,10 m), los cuales serán confinados con el relleno posterior, en capas homogéneas, el cual debe quedar terminado con un desnivel por la línea de máxima pendiente de tal forma que permita el drenaje del agua de exceso. Este relleno será apisonado con equipo manual. El trincho a construir no deberá exceder 0,70 m de altura, de los cuales, los 0,30 m inferiores quedarán instalados dentro de la zanja inicialmente excavada, y los 0,40 m restantes quedarán a la vista. Los elementos verticales del trincho, deberán ser cortados a ras del nudo, con el fin de evitar empozamientos del agua lluvia dentro del mismo.

FILTROS EN GUADUA

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 41 de 74

DESCRIPCIÓN

Estas estructuras son de tipo biológico que se realizan con el fin de captar, conducir, y evacuar hacia un drenaje natural, los afloramientos o empozamiento de agua, y así prevenir la saturación del terreno y lograr la posterior recuperación de la zona tratada. Con estos filtros en guadua se pretende evacuar rápidamente aguas subsuperficiales y que a la vez con el tiempo se dé origen a bosques de galería que puedan mejorar el anclaje del terreno.

TRABAJOS POR EJECUTAR

Se deben hacer excavaciones en zanja de acuerdo a los planos del proyecto o a lo indicado por el interventor y/o supervisor, formando una espina de pescado que descargue las aguas a un drenaje natural. La sección de las excavaciones para la conformación de las zanjas será de sección variable de acuerdo a las condiciones del terreno. Una vez terminada la excavación, se procederá a instalar trozas de guadua dentro de la misma, hasta la altura indicada por el interventor y/o supervisor; el diámetro promedio de las guaduas deberá ser de 0,10 m aproximadamente. En la corona de los filtros se instalará una capa de rastrojos de mínimo 0,10 m de espesor con el fin de evitar su colmatación, que permita adelantar el relleno superior hasta el nivel del terreno que es también de 10 cm aproximadamente. Las trozas pueden ser de guadua joven (menor de 2 años) que conserve sus yemas, o de guadua madura.

BARRERAS VIVAS

DESCRIPCIÓN

Esta actividad consiste en la siembra en línea de plantas o estacas de herbáceas, cañas, arbustos y árboles de porte medio. Las barreras pueden ser sencillas, dobles o triples y son utilizadas para reducir la velocidad del agua de escorrentía, filtrar sedimentos o fijar orillas de drenajes y cauces naturales. Para cumplir con esta finalidad se utilizan plantas perennes de crecimiento denso, que en corto tiempo formen un obstáculo efectivo al arrastre del suelo. El material vegetal vivo (semillas, estacas, rizomas y estolones), será ecológicamente viable para el trabajo, con el vigor suficiente para una propagación rápida, adaptabilidad al medio y con la suficiente madurez fisiológica para garantizar el retoño.

MATERIALES

Plántulas, estacas vivas y abonos.

HERRAMIENTA Y EQUIPOS

Machete, palines.

TRABAJOS POR EJECUTAR

Se siembran sobre alineaciones preestablecidas en curvas a nivel, con material vegetal distanciados 0.20 m entre plantas o estacas; la distancia entre barreras depende de la pendiente del terreno, lo cual será definido en terreno por el interventor y/o supervisor, y se deben sembrar en forma de tresbolillo entre líneas. Las especies más utilizadas son: limoncillo (*Cymbopogon citratus*), caña brava (*Gyneryum sagittatum*), chusque (*Chusquea seandens*), bambú (*bambusa vulgaris*), guadua (*guadua angustifolia*), citronela (*Cymbopogon witerianur*), maní forrajero (*Arachis Pinto*), entre otras; dando prioridad a las especies nativas según la región en la cual se desarrollará el trabajo.

TRATAMIENTO CON BIOMANTO

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 42 de 74

DESCRIPCIÓN

Este tratamiento se desarrolla en sitios donde aflora material rocoso meteorizado y de fuerte pendiente, utilizando costales tupidos de fique, estacas en lata de guadua, tierra negra, gallinaza y semilla brachiaria, con el fin de recuperar la cobertura vegetal de áreas afectadas por procesos erosivos.

TRABAJO POR EJECUTAR

Se retira el material suelto que se encuentre depositado en el talud y posteriormente, se cubre con una capa de 0,03 m de espesor de suelo abonado (mezcla de material orgánico, gallinaza y semilla brachiaria). Para obtener el suelo abonado, se hace una mezcla inicial de semilla brachiaria (SB) y gallinaza (G) en la siguiente proporción: 1Kg SB/1 bulto G. A continuación, se agrega a la mezcla descrita, el material orgánico en proporción al volumen de 1:8 (por cada bulto de mezcla inicial se agregan 8 bultos de material orgánico). Una vez instalada la mezcla en el terreno, se cubre con costales tupidos de fique (cosidos previamente en forma de sábana), asegurándolos con estacas de lata de guadua (3 estacas por costal)

REVEGETALIZACIÓN CON ESTACAS VIVAS

DESCRIPCIÓN

La revegetalización con cualquier especie vegetal es la práctica de conservación más eficiente en la protección del suelo contra la erosión, y consiste en recuperar la cobertura vegetal en procesos erosivos que conserven aún una buena capa de suelo. Esta especificación se refiere a los tratamientos de taludes cuando es necesario introducir fibras de refuerzo en el suelo, aprovechando las raíces leñosas y fibrosas de los arbustos. Una forma de lograr el objetivo es por medio de estacas vivas de arbustos útiles para tratamientos, aprovechando las prácticas de la bioingeniería. Su finalidad es incrementar la resistencia mecánica de la raíz, para incrementar los esfuerzos disponibles del suelo y mejorar la estabilidad. Las estacas vivas se pueden disponer en el talud o el área tratada, de acuerdo con los diseños o lo indicado por el interventor y/o supervisor. El material vegetal vivo de las estacas, deberá tener vigor suficiente para una propagación rápida, adaptabilidad al medio y con la suficiente madurez fisiológica para garantizar el retoño.

MATERIALES

Estacas vivas

HERRAMIENTA Y EQUIPOS

Azadones, palines, palas, cuerdas, cinturones de seguridad, cascos, palas machete, hoyadora.

TRABAJO POR EJECUTAR

Este trabajo consiste en sembrar las estacas en el talud en forma vertical, o establecerlas inclinadas según los ángulos presentados en el diseño o definidos por el interventor y/o supervisor.

REVEGETACIÓN CON ESPECIES ARBOREAS

DESCRIPCIÓN

La revegetalización con cualquier especie vegetal es la práctica de conservación más eficiente en la protección del suelo contra la erosión, y consiste en restaurar la cobertura vegetal en aquellas zonas en donde ha sido eliminada o en zonas degradadas que conserven aún una buena capa de suelo mediante el uso de especies nativas. Esta especificación da las normas para el establecimiento en el

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 43 de 74

sitio definitivo de las plántulas obtenidas en el vivero o suministradas por el contratista. Sistema de siembra: se recomienda ubicar los árboles entre sí con espaciamiento regular y suficientemente denso; los sistemas son al cuadro y al tresbolillo. El sistema en tresbolillo tiene la ventaja con respecto al sistema en cuadrado de permitir la plantación de aproximadamente el 15% más de árboles en una misma superficie y asegura una mayor protección del suelo en pendientes fuertes. Distancia de siembra: las distancias de siembra de los árboles, su desarrollo, crecimiento y tratamiento dependen además de los objetivos generales que pueden ser: el establecimiento comercial, cobertura de suelos, protección de cuencas y ensayos entre otros. También depende de las especies ya que cada una en particular tiene características que acreditan tratamientos diferentes y de las condiciones del sitio como la pendiente del terreno.

HERRAMIENTA Y EQUIPOS

Azadones, palines, palas, cuerdas, cinturones de seguridad, cascos, palas machete, hoyadora.

TRABAJOS POR EJECUTAR

Se ejecuta en el campo directamente con el apoyo de cintas o cuerdas marcadas con el propósito de que las distancias escogidas queden uniformemente distribuidas en el terreno, y en cada sitio se puede dejar una estaca a manera de marcación. Se procede de inmediato al plateo, que consiste en limpiar de vegetación un área circular con diámetro máximo de 1 metro y en el centro del plato se realiza un hoyo de 0,20 m de ancho, 0,20 m de largo y 0,30 m de profundidad, que permita la colocación del árbol y su confinamiento con suelo abonado (mezcla de material orgánico y gallinaza en proporción 8:1). La siembra en lo posible debe coincidir con la época de lluvias; de lo contrario, se deberán realizar riegos de agua por lo menos una vez cada día después de la siembra, hasta garantizar su rebrote. La siembra consiste en retirar la bolsa, evitando desmoronar el pan de tierra y colocando el árbol en el hoyo; posteriormente, se termina de rellenar el hoyo con el suelo abonado para evitar espacios vacíos. Un mes después de la siembra inicial, se practica la resiembra reemplazando las plántulas muertas o en mal estado y se realiza un nuevo plateo en la totalidad de plántulas sembradas.

RESULTADOS O ENTREGABLES ESPERADOS		
ALCANCE N°	RESULTADO O PRODUCTO	CANTIDAD
1.	<ul style="list-style-type: none"> Documento técnico del Plan de Trabajo Detallado. Cronograma de ejecución física y financiera. Actas de inicio firmadas e inspección topográfica/geotécnica de los puntos de intervención (Alto del Nudo y Finca Labrantía. Bioestructuras de empotramiento profundo para estabilización de ladera. Trinchos y obras de bioingeniería en cauces. 	<p>1 Plan de Trabajo aprobado.</p> <p>1 Cronograma concertado.</p> <p>2 Actas de localización y replanteo topográfico de las áreas a intervenir.</p> <p>120 m de bioestructuras instaladas.</p> <p>155 m trinchos transversales de bioingeniería construidos.</p>

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 44 de 74

	<ul style="list-style-type: none"> Informe de avance físico-financiero de la obra. 	1 Informe Técnico mensual de avance de obra.
3.	<ul style="list-style-type: none"> Obras de contención y estabilización del deslizamiento activo. Terrazas escalonadas y revegetación con especies nativas para amarre de suelo. Sistema de subdrenaje para abatir nivel freático. Informe técnico de avance de obra. Rescate, adopción y enriquecimiento Barreras vivas con Limoncillo, Citronela Árboles nativos 	<p>1 obra de contención/estabilización terminada conforme a diseño.</p> <p>500 m² de ladera revegetada con material vegetal nativo.</p> <p>80 metros lineales de filtros/subdrenes contruidos.</p> <p>1 Informe Técnico mensual de avance de obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> 0.25 Ha Rescate, adopción y enriquecimiento 500 m de barreras <p>550 árboles</p>

La ejecución requiere desplazamiento o visitas de campo: SI (☒) NO (☐)
 OCASIONALMENTE: ☐ CONTINUAMENTE: ☐

NOTA: Que por su cuenta y riesgo el contratista deberá asumir los costos asociados de desplazamiento - transporte (cuando no pueda eventualmente ser suministrado por la CARDER o sus aliados), alimentación, hospedaje, suministro y/o uso de los equipos de cómputo, puestos de trabajo, escáner, impresora e impresiones, planos, papelería, entre otros elementos de oficina, elementos seguridad y salud en el trabajo, GPS, Tablet, elementos electrónicos (según el requerimiento de la supervisión en el acta de inicio e inducción), elementos de visibilización institucional (MA-16 A-04 Manual de identidad Visual CARDER) y los elementos necesarios que sean requeridos para la ejecución del contrato o convenio, que se requieran para su auto cuidado y protección, deberán ser asumidos por el contratista.

Así mismo se compromete a cumplir con las normas, procesos y procedimientos aplicable al Sistema Integrado de Gestión, en especial el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y declara conocer el sistema integrado de gestión implementado en la CARDER y los mecanismos relacionados con el trámite de quejas que puedan constituir conductas de acoso laboral o sexual.

Los contratistas asignados para apoyar procesos del ejercicio de la autoridad ambiental, ya sea desde la demanda u oferta; deberán entregar los productos en los plazos definidos por la supervisión

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 45 de 74

y acordes a los instrumentos internos en aras de no afectar los tableros de control o indicadores y la Ley.

NOTA IMPORTANTE

Una indisponibilidad es aquella que afecta la presentación de las ofertas; subsanación de documentos; la presentación de manifestaciones de interés; la elaboración o aplicación de Adendas en el SECOP II; o, la realización de una subasta, por lo anterior:

Se informa a todos los proveedores de la Entidad que, en caso de presentar fallas o indisponibilidad en el manejo del aplicativo SECOP II, deberá dar aplicación al “Protocolo de Indisponibilidad del SECOP II” y la “Guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II”, es importante tener en cuenta que el proveedor deberá aplicar las instrucciones de los documentos mencionados anteriormente los cuales, pueden ser descargados de la página web <https://colombiacompra.gov.co/> y se informa que los correos electrónicos habilitados por la CARDER para tal fin son: indisponibilidadsecop@carder.gov.co y defensajudicial@carder.gov.co

5.1.3. Legal – Regulatorio

- Lo establecido en el cuadro del numeral 3.4. del presente estudio previo.
- Previa al inicio del contrato, se deberán tramitar todos los permisos, autorizaciones y licencias de carácter ambiental, urbanístico y demás requeridas, según sea el caso.
- Normas y especificaciones generales de la construcción y manuales de señalización viales.
- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Decreto 1082 de 2015.
- Ley 842 de 2003.

Y demás normas que las complementen, modifiquen o sustituyan.

5.2. Análisis de la Demanda

(NO APLICA para contratación directa de prestación de servicios)

5.2.1. Adquisiciones Previas de la Entidad

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 46 de 74

Contrato N°	Objeto	Valor
Convenio 875-2025	Aunar esfuerzos entre la CARDER y EMPRESAS PÚBLICAS DE MARSELLA ESP., para llevar a cabo MEDIDAS CORRECTIVAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS y CAPACITACIÓN ESPECIALIZADA PARA PROMOVER LA REDUCCIÓN DE RIESGOS CON ECOSISTEMAS ECO RRD Y LAS SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA SBN CON BIOINGENIERIA COMUNITARIA EN EL ÁREA DE CAPTACIÓN DEL ACUEDUCTO LA NONA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE MARSELLA EMPUMAR, PARQUE MUNICIPAL NATURAL LA NONA, VEREDA EL ZURRUMBO, MUNICIPIO DE MARSELLA, RISARALDA.	\$290.199.512
Convenio 930-2025	Aunar esfuerzos entre la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA CARDER y la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTUARIO RISARALDA E.S.P. con el fin de implementar OBRAS DE CONTROL DE EROSIÓN UTILIZANDO TÉCNICAS BASADAS EN LA NATURALEZA, VDA. ESMERALDA ALTA.	\$113,796,970
Convenio 758-2025	Aunar esfuerzos entre la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA CARDER y la EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DE RISARALDA - EDUR, para el mejoramiento del saneamiento hídrico de las cuencas hidrográficas rurales mediante la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas (STARD) y para la producción sostenible y regenerativa mediante la construcción de estufas ecoeficientes en el Departamento de Risaralda.	\$2.048.940.797
580-2023	Aunar esfuerzos entre la CARDER, y SERVICIUDAD	\$1.366.760.312

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 47 de 74

	Empresa Industrial y Comercial del Estado Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios para llevar a cabo la construcción del Colector Interceptor Quebrada Dosquebradas de la Cámara 131 a la cámara 141 en el Barrio Santa Isabel y El Bohío, del Municipio de Dosquebradas.	
594-2023	Aunar esfuerzos entre la CARDER y DINAMICA SERVICIOS PÚBLICOS E INGENIERÍA E.S.P. S.A.S. para llevar a cabo la Construcción de Obras Colector Interceptor Emisario Final Tenería - Fase I Palmarcito del Municipio de Belén de Umbría.	\$1.519.630.196
914-2022	Aunar esfuerzos entre la CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA CARDER, la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE MISTRATO RISARALDA E.S.P y el MUNICIPIO DE MISTRATO para el saneamiento hídrico de las cuencas hidrográficas rurales mediante la construcción de treinta (30) sistemas de tratamiento de aguas residuales domesticas (STARD) en el Municipio de Mistrató.	\$310.791.047

5.2.2. Histórico de Compras de Otras Entidades u Otros

Contrato N°	Objeto	Valor
IDIGER-LIC-004-2026	EJECUTAR LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO BAJO EL ENFOQUE DE SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA	\$ 1.947.389.699
LP-039-2025	EJECUCIÓN DE OBRAS PARA LA ESTABILIDAD GEOTÉCNICA, SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA (SbN) Y EL MANEJO DE AGUAS LLUVIAS ORIENTADAS A LA	\$ 1.316.723.970

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 48 de 74

	MITIGACIÓN DEL RIESGO EN EL MUNICIPIO DE MANIZALES	
SCO-LP-003-2025	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA (SBN) PARA LA RESTAURACIÓN SOCIOECOLÓGICA, ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y PROMOCIÓN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN ZONAS RURALES DE BOSQUE SECO	\$ 18.743.729.840

5.3. Análisis de la Oferta

(NO APLICA para contratación directa de prestación de servicios)

5.3.1. Quien vende

Los posibles proveedores para la celebración del presente convenio interadministrativo son entidades que tengan dentro de su objeto la ejecución de planes, programas y proyectos ambientales.

5.3.2. Dinámica de producción, distribución y entrega de los servicios

La entidad elegida deberá conforme con lo establecido en el presente documento, contar con la capacidad técnica, operativa, administrativa y logística para la ejecución del convenio interadministrativo por sí misma. No obstante, podrá subcontratar de manera excepcional conforme a la necesidad que se genere para la ejecución del objeto y alcances del convenio.



6. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

(Artículo 2.2.1.1.1.6.2.)

6.1. Capacidad Jurídica

Se requiere contratar una Persona Natural o Jurídica con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, que no se encuentre con inhabilidades, incompatibilidades, sanciones y/o prohibiciones; con el objeto social y/o actividad comercial relacionada con las actividades a desarrollar, y que cumpla

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 49 de 74

los requisitos de idoneidad y experiencia, ya relacionados en la necesidad y en la solución de la necesidad.

Empresas Industriales y Comerciales del Estado que tengan dentro de su objeto la ejecución de proyectos de Infraestructura en zonas rurales del departamento de Risaralda.

El proponente debe manifestar por escrito y bajo gravedad de juramento que la persona jurídica y/o su representante legal, no se encuentre incurso en inhabilidades, incompatibilidades y/o prohibiciones derivadas de la Ley, que impidan la celebración del convenio interadministrativo.

El representante legal de la persona jurídica debe tener facultad para celebrar contratos y/o la -autorización del órgano social competente, cuando sea necesario, de acuerdo a los estatutos sociales.

6.2. Capacidad Financiera

N/A

6.2.1. Índice de Liquidez	N/A
6.2.2. Índice de Endeudamiento	N/A
6.2.3. Razón de cobertura de Intereses	N/A

6.3. Capacidad Organizacional

6.3.1. Rentabilidad del patrimonio	N/A
6.3.2. Rentabilidad del activo	N/A
6.3.3. Otro. Margen Bruto, Neto, Operacional, Retorno, Rotación de activos totales o fijos, y Rotación de inventarios	N/A
FORMULA DE INDICADORES EN CASO DE PROPONENTES PLURALES	
N/A.	

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 50 de 74

6.4. Idoneidad

Para la ejecución del objeto contractual, la idoneidad se verificará de conformidad con acreditación de las condiciones, señaladas a continuación:

a) Persona Jurídica (Se llama persona jurídica, una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones civiles, y de ser representada judicial y extrajudicialmente. Artículo 633 C.C.)

Si el proponente es persona jurídica deberá acreditar su existencia y representación legal con la copia del Certificado de Existencia y Representación expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, expedido con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario, previos a la fecha de presentación de la propuesta. En dicho certificado deberán constar claramente las facultades del Gerente o del Representante Legal, el objeto social, el cual deberá comprender labores o actividades que tengan relación directa con el objeto contractual.

Para cumplir con las necesidades documentadas se requiere de una persona jurídica de naturaleza pública, cuyo objeto social se encuentre relacionado con el objeto y las obligaciones establecidas en el presente estudio previo.

b) Persona Natural (Personas naturales. Son personas todos los individuos de la especie humana, cualquiera que sea su edad, sexo, estirpe o condición. Colombia Art. 74 CC.)

Si el proponente es persona natural deberá presentar copia legible de la cédula de ciudadanía

c) Consorcios o Uniones Temporales (Los consorcios y las uniones temporales son formas de compartir riesgos entre personas naturales o jurídicas, a las cuales el artículo 6° de la ley 80 de 1993, les confirió capacidad para contratar con las entidades públicas.¹)

Conformados por Personas Naturales y/o Jurídicas, en todo caso las personas naturales deberán cumplir con el requisito del literal A), y las personas jurídicas deberán cumplir con el requisito del literal B).

6.5. Experiencia

¹ CONSEJO DE ESTADO SALA DE CONSULTA Y SERVICIO CIVIL Consejero ponente: GUSTAVO EDUARDO APONTE SANTOS Bogotá D.C., nueve (9) de octubre de dos mil tres (2003).- Radicación número: 1513

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 51 de 74

Se requiere una experiencia máxima de dos (2) contratos y/o convenios interadministrativos que incluyan ejecución de obra I



7. JUSTIFICACION Y CRITERIOS DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE (Art. 2.2.1.1.2.1.1 Numeral 5) (Señalar la casilla correspondiente)

	No aplica para contratación directa o de valor que no exceda el 10% de la menor cuantía. Contratación Directa		Bienes y servicios de características técnicas uniformes
	Concurso de Méritos		Menor precio
	Convocatoria convenio de asociación Artículo 96 de la Ley 489 de 1998	X	Contrato o convenio interadministrativo obligaciones derivadas del mismo tienen relación directa con el objeto de la entidad
	Calidad y precio por puntajes y fórmulas del pliego. (Art. Artículo 2.2.1.1.2.2.2, a)		Calidad y Precio por relación costo-beneficio de acuerdo a: (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, b)
	Condiciones técnicas y económicas mínimas. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, 1)		Condiciones técnicas adicionales. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, 2)
	Condiciones económicas adicionales (Artículo 2.2.1.1.2.2.2,3)		OTRO: CUAL? ____
Justificación			



8. TITULARIDAD, AUTORIZACIONES, PERMISOS, CERTIFICACIONES Y LICENCIAS Y OTROS (Este punto es de obligatorio diligenciamiento para los contratos de obra) (Art. 2.2.1.1.2.1.1 numeral 2. Decreto 1082 de 2015)

Existe certificado de tradición, tarjeta de propiedad, factura o similar que acredite la titularidad de la entidad o el beneficiario sobre el bien en el que se ejecutará el contrato. A cargo de la entidad () A cargo del contratista ()	SÍ	No	NA
			X
Certificaciones, autorizaciones o permisos de obra. A cargo de la entidad () A cargo del contratista (). EN CASO DE CONTRATOS O CONVENIO DONDE SEA INCLUIDO ALGUN ITEM O ALCANCE DE OBRA INDICAR LOS PERMISOS REQUERIDOS Y ANTE QUE ENTIDADES DEBEN SER EXPEDIDOS Y EN CASO DE NO APLICAR JUSTIFICAR.	SÍ	No	NA
			X
Requiere el contrato que se ejecutará de licencia o permiso ambiental o servidumbre o similar. A cargo de la entidad () A cargo del contratista (). Se debe describir lo requerido EN CASO DE CONTRATOS O CONVENIO DONDE SEA INCLUIDO ALGUN ITEM O ALCANCE DE OBRA INDICAR CUALES APLICA Y EN CASO DE NO APLICAR JUSTIFICAR. EN LOS CASO QUE APLIQUE, INCLUIR: EN EL CUADRO DE RIESGOS 9.1 ESPECIFICAR EL RIESGO DE NO EXPEDIR LA LICENCIA, AUTORIZACIÓN O PERMISO CORRESPONDIENTE.	SÍ	No	NA
			X
Requiere el contrato que se ejecutará con disponibilidad de servicios públicos. A cargo de la entidad () A cargo del contratista ().	SÍ	No	NA
			X
Existe o se requiere constitución de servidumbre o permisos en caso de tenerse que ejecutar el contrato sobre predios ajenos. A cargo de la entidad () A cargo del contratista ().	SÍ	No	NA
			X

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 52 de 74

Cuenta el contrato que se ejecutará con los permisos de los vecinos o propietarios de los predios en que se debe cumplir, bien para ocupación o para arrojar escombros o similares, debidamente autorizados para ello. A cargo de la entidad () A cargo del contratista ().	SÍ	No	NA
			X
Certificación de sana posesión	SÍ	No	NA
			X
Certificación de legalidad de productos maderables	SÍ	No	NA
			X
Certificación de no sanciones ambientales (RUIA)	SÍ	No	NA
			X
Otros. Especificar:	SÍ	No	NA
			X
OBSERVACIONES:			



9. RIESGOS

(Art. 4 Ley 1150- Art. 2.2.1.1.2.1.1, numeral 6º Decreto 1082 de 2015)

De conformidad con los principios de planeación, responsabilidad y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993, así como con los lineamientos contenidos en el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación” expedido por Colombia Compra Eficiente, la administración del riesgo contractual constituye una actividad integral y permanente que debe desarrollarse desde la etapa de planeación hasta la terminación del plazo contractual, la liquidación del contrato, el vencimiento de las garantías de calidad o la disposición final del bien, obra o servicio, según corresponda.

Bajo ese entendido, la Entidad reconoce que la identificación adecuada de los riesgos previsible requiere la participación activa de quienes poseen el conocimiento técnico, operativo y funcional de la necesidad a satisfacer y del objeto contractual a ejecutar.

Por lo tanto, el estructurador del proceso, dependencia solicitante, líder técnico o área responsable de la necesidad **deberá** procurar en la construcción, validación y actualización de la matriz de riesgos del proceso contractual, en atención a que es quien cuenta con el conocimiento especializado sobre las condiciones reales de ejecución, los factores críticos, las contingencias previsible y las variables propias del sector o actividad objeto de contratación.

En ese sentido, la responsabilidad sobre la estructuración técnica del proceso comprende también el deber de identificar oportunamente los riesgos previsible del contrato, realizar su debida valoración y calificación, proponer medidas de mitigación y definir mecanismos de seguimiento y tratamiento durante todas las etapas contractuales, sin perjuicio de la revisión jurídica, financiera y administrativa que corresponda a las demás dependencias intervinientes, en la matriz se expone a continuación.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 53 de 74

Se aclara en este punto que, la matriz propone algunos de los riesgos asociados y generales mínimos de los procesos contractuales de la Entidad, los cuales deberán ser revisados y debidamente validados y/o complementados, por los responsables de la estructuración del proceso.

(...)

CLASE:

General: es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual.

Específico: es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

FUENTE:

Interno: es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (reputacional, tecnológico).

Externo: es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).²

(...)

Tabla 2 - Probabilidad del Riesgo

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

² **Fuente:** M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia
Compra Eficiente

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA		Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión: 17
			Página: 54 de 74

Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia
Compra Eficiente

Tabla 3 - Impacto de Riesgo

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia
Compra Eficiente

Tabla 4 - Valoración del Riesgo

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 55 de 74

Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia
Compra Eficiente³

Tabla 5 - Categoría del Riesgo

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia
Compra Eficiente⁴

9.1 PROBABILIDAD Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

³ Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia
Compra Eficiente

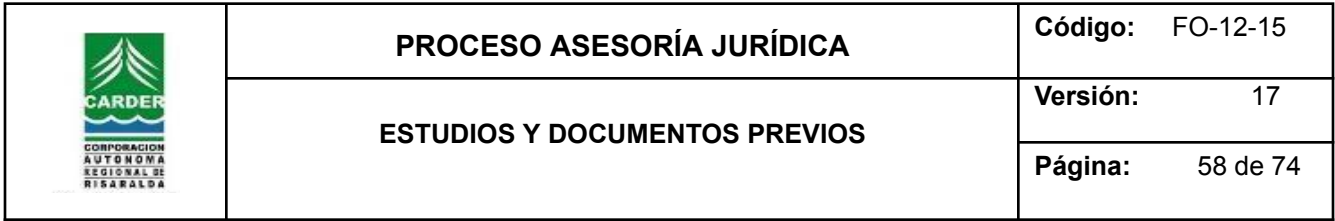
⁴ Fuente: M-ICR-01 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación – Colombia
Compra Eficiente

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA		Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión: 17
			Página: 56 de 74

N.º	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y Cómo puede ocurrir)	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	F
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				
1	General	Externo	Precontratual y Contractual	Operacional	Dificultad o imposibilidad del ejecutor para cumplir por su cuenta y riesgo el contrato, asociado con los elementos logísticos (Transporte, alimentación, hospedaje) tecnológicos, de SST, entre otros, debido a fallas en la planeación de costos, falta de liquidez o desabastecimiento	Incumplimientos en la ejecución del contrato, retrasos en los cronogramas, sobrecostos, afectación en la calidad de los bienes o servicios contratados, suspensión parcial o total de las actividades, fallas en los procesos administrativos y tecnológicos, así como posibles perjuicios económicos, legales y reputacionales para las partes involucradas.	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista	Aceptación y asunción del riesgo por la suscripción del contrato. Con la firma del contrato, el ejecutor declara conocer las condiciones operacionales, obligándose a ejecutarlo por su cuenta y riesgo.	3	3	6	Riesgo Alto	Sí	Contratista	Suscripción del contrato	Te
2	General	Externo	Precontratual	Social	Alteraciones del orden público derivadas de manifestaciones sociales,	Suspensión temporal o parcial de las actividades contractuales, retrasos en el	3	5	8	Riesgo Extremo	Entidad -	Realizar seguimiento permanente a las condiciones de orden público en la zona de ejecución; establecer planes de contingencia y	3	2	5	Riesgo	Sí	Entidad	Desde el procedimiento de selección,	Li

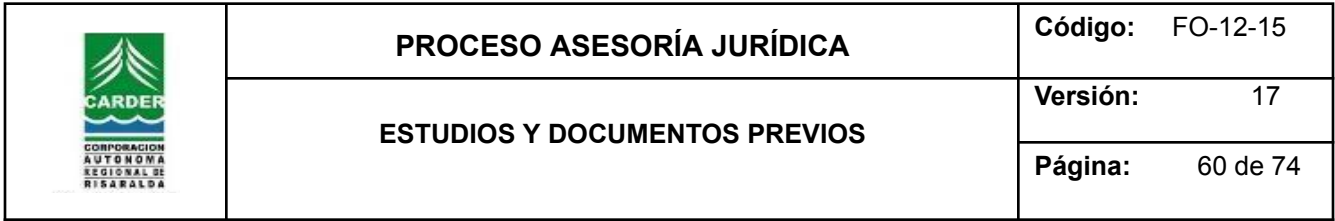
	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 57 de 74

	er al		al y Contractual	es o Políticos	protestas, estallido social, afectación por cambio de gobierno, asonada, paros, bloqueos, vías de hecho, mingas, tomas por grupos al margen de la ley o situaciones generadas por comunidades organizadas, incluyendo grupos étnicos indígenas, comunidades negras, raizales, organizaciones sociales o colectivos LGTBI, que puedan afectar el normal desarrollo de las actividades contractuales. Puede ocurrir por conflictos sociales, inconformidades comunitarias, problemáticas territoriales, situaciones de seguridad o restricciones de movilidad en la zona de ejecución del contrato considerando que en el departamento de Risaralda se presentan las situaciones descritas	cronograma, incremento de costos operativos y logísticos, incumplimiento de plazos contractuales, afectación al personal, equipos o materiales y posible desequilibrio económico del contrato.					Contra tista	protocolos de seguridad; coordinar con autoridades locales; programar actividades considerando posibles restricciones de movilidad; mantener canales de comunicación con comunidades y actores territoriales; implementar medidas de reacción inmediata ante eventos que afecten la ejecución contractual.				Me dio		a d - C o n t r a t i s t a	proyecto de pliego de condiciones, teniendo el interesado la obligación de informar a la Entidad si tiene conocimiento de condiciones que afecten la ejecución del contrato	
3	Es pecífico	Interno / Externo	Contractual y Postcontractual	Tecnológico / Seguridad de la Información	Se puede presentar pérdida, alteración, filtración o acceso no autorizado a la información institucional o de terceros, relacionada con la ejecución contractual. Puede ocurrir por ataques cibernéticos, fallas de seguridad, errores humanos o manejo inadecuado de bases de datos y sistemas de información.	Vulneración de datos personales, afectación operativa, no atender el manual de vocería de la Entidad, revelar información de documentos en construcción, pérdida de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información; afectación a la continuidad de la ejecución contractual; posibles sanciones legales o administrativas; afectación reputacional de la entidad y del contratista; pérdida de información sensible y generación de incidentes de seguridad informática.	3	4	7	Riesgo Alto	Contra tista	Disponemos de mecanismos que garantizan la protección, almacenamiento y buen uso de sus datos personales, por eso y de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 para conocer la política, ingrese al portal web de la entidad y la Política de Tratamiento de Datos Personales de la CARDER PL.10.03.Politica.para.el.tratamiento.y.proteccion.de.datos.personales.y.Acuuerdo.de.Confidencialidad	3	4	7	Riesgo Alto	Sí	Entidad	Mediante seguimiento a los controles de seguridad informática implementados, revisión de accesos a los sistemas de información, monitoreo de incidentes tecnológicos, verificación de copias de seguridad, auditorías internas y seguimiento al cumplimiento de las políticas de protección de datos y	

[illegible]

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA		Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión: 17
			Página: 59 de 74

7	General	Externa	Contractual	Natural	Se pueden generar afectaciones por lluvias intensas, inundaciones, derrumbes, altas temperaturas, sequías u otros fenómenos climáticos o circunstancia de fuerza mayor y/o caso fortuito que impidan o retrasen la ejecución contractual. Puede ocurrir por condiciones meteorológicas adversas durante el desarrollo del contrato.	Retrasos en la ejecución contractual, afectación logística, suspensión temporal de actividades y aumento de costos operativos.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Control del objeto contractual, supervisión técnica y jurídica, trazabilidad SECOP II, prevención del daño antijurídico y seguimiento institucional	2	3	5	Riesgo Medio	Sistema	Contratista	Suscripción del contrato	T...
8	General	Externo	Precontractual	Económico	Incremento o variación de los costos asociados a la ejecución contractual que afecten el equilibrio económico del contrato, debido a cambios en las condiciones del mercado, inflación, impuestos, tasas de cambio o precios de insumos	Sobrecostos, afectación del equilibrio económico del contrato, retrasos en la ejecución e incumplimiento de obligaciones contractuales	2	3	5	Riesgo Medio	Entidad - Contratista	Control del objeto contractual, supervisión técnica y jurídica, trazabilidad SECOP II, prevención del daño antijurídico y seguimiento institucional. Acudir a las cláusulas contractuales. Actuar de conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría de la CARDER	2	3	5	Riesgo Medio	Sistema	Entidad - Contratista	Suscripción del contrato	T...
9	Específico	Externo	Contractual	Económico	Cambios políticos o reformas de las condiciones económicas del mercado a nivel interno y externo que conlleven a cambios significativos en los precios contratados	Modificación de los términos establecidos en el Contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	Contratista	Dar traslado a la OAJ	1	2	3	Riesgo Bajo	Sistema	Contratista	Suscripción del contrato y del traslado a la OAJ	T...
10	General	Interno	Precontractual	Regulatorio	Demora por parte del contratista en suscripción del acta de inicio del contrato, sin justificación alguna	Retraso en el inicio y ejecución del Contrato	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Actuar de conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría de la CARDER	2	3	5	Riesgo Medio	Sistema	Contratista	Suscripción del contrato	T...
11	Específico	Interno / Externo	Contractual y Postcontractual	Ambiental	Se puede presentar contaminación ambiental, afectación a recursos naturales o incumplimiento de obligaciones ambientales derivadas de la ejecución del contrato. Puede ocurrir por	Imposición de sanciones ambientales, suspensión de actividades, afectación reputacional y posibles daños a terceros.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	Ejecutar oportunamente las obligaciones ambientales impuestas y prever el incumplimiento realizando el monitoreo necesario	2	3	4	Riesgo Medio	Sistema	Contratista	Suscripción del contrato-Desde la imposición de sanciones	T...

[illegible]

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA		Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		Versión: 17
			Página: 61 de 74

15	Espe cífico	Interno / Externo	Precontractual / Contractual	Jurídico	Se pueden presentar controversias legales, reclamaciones, demandas, nulidades o conflictos derivados de la interpretación y aplicación de normas o cláusulas contractuales. Puede ocurrir por deficiencias en los estudios previos, errores en los documentos del proceso, incumplimiento normativo o actuaciones contrarias al marco legal aplicable.	Procesos judiciales, sanciones, nulidad contractual, afectación económica y retrasos en la ejecución del contrato.	2	4	6	Riesgo Alto	Entidad - Contratista	Dar traslado a la OAJ	2	4	6	Riesgo Alto	Sí	Entidad - Contratista	Suscripción del contrato	Términos de referencia
16	Espe cífico	Interno / Externo	Precontractual / Contractual	Legal-regulatorio	Se pueden presentar modificaciones en las normas, regulaciones o políticas públicas aplicables al contrato que afecten las condiciones inicialmente pactadas. Puede ocurrir por cambios legislativos, expedición de nuevas disposiciones gubernamentales o actualización de lineamientos técnicos y regulatorios durante la ejecución contractual.	Necesidad de ajustar actividades, incremento de costos, modificaciones contractuales o afectación en la continuidad de la ejecución.	2	3	5	Riesgo Medio	Entidad - Contratista	Actuar de conformidad con el Manual de Supervisión e Interventoría de la CARDER	2	3	5	Riesgo Medio	Sí	Entidad - Contratista	Suscripción del contrato-Modificación del contrato	Términos de referencia

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 62 de 74



10. SUFICIENCIA Y COBERTURA DE LAS GARANTÍAS

(Artículo 2.2.1.1.2.1.1. y 2.2.1.2.3.2.11. Decreto 1082 de 2015)

(No obligatoriedad para mínima cuantía, contratación directa, contrato o convenio interadministrativo, contrato con grandes superficies, contrato de seguros debidamente justificado en el estudio previo. En las demás modalidades de selección, son obligatorias las garantías de seriedad de la oferta y cumplimiento)

Los valores aquí estipulados son opciones mínimas de cobertura y vigencia.

EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de la CARDER una garantía a su elección, en cualquiera de las modalidades que describe la sección 3, subsección 1 de la ley 1082 de 2015, que ampare el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales y legales, incluido el pago de la cláusula penal pecuniaria. La Garantía requiere de la aprobación por parte de la OFICINA ASESORA DE JURIDICA de la CARDER, quien evaluará el cubrimiento de la misma y solicitará, si es del caso, su complementariedad, ampliación y/o aclaración para la ejecución del contrato.

En caso de que el lapso entre la fecha de suscripción del contrato y el acta de inicio presenten diferencia, el contratista deberá tramitar el ajuste respectivo ante la Aseguradora, así mismo el supervisor verificará y en todo caso, deberá informar a la Oficina Asesora Jurídica.

El proponente y/o proveedor deberá extender las pólizas requeridas, en caso de adicionarse, suspenderse, se adelante audiencia del artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o de ser necesaria la modificación de la póliza durante la ejecución o vigencia del contrato, con el fin de garantizar la cobertura mínima hasta la liquidación, los términos serán ajustados por el proponente y/o proveedor contados desde la fecha de inicio del contrato, en todo caso en las pólizas de calidad de bienes, Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, estabilidad y calidad de la obra, Responsabilidad extracontractual deberán ser ampliadas de tal forma que cumpla con los requisitos establecidos para cada una.

ATENDIENDO LA NATURALEZA DEL OBJETO DEL CONTRATO Y A LA FORMA DE PAGO SE EXIGE LA CONSTITUCIÓN DE LAS SIGUIENTES GARANTÍAS: (señalar con una X las garantías aplicables).

En los casos que no apliquen las garantías por las razones expuestas en la última casilla de este punto señalar con una X la última casilla.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 63 de 74

GARANTIA		COBERTURA	VIGENCIA
	Seriedad del ofrecimiento	10% del valor de la oferta. En los casos de subasta o adjudicación por la sumatoria de los ítems, será por el valor del presupuesto oficial	Desde el momento de la presentación de la oferta y hasta la fecha del cierre del proceso. Período mínimo 60 días calendario. (Artículo 2.2.1.2.3.1.9.).
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor del anticipo	Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses más; contados desde la fecha de suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. (Artículo 2.2.1.2.3.1.10.)
x	Cumplimiento	Por una cuantía equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato.	El plazo del contrato y hasta seis (6) meses más. Contados desde la fecha de suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.)
	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	No inferior al 10% del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y hasta 3 años más. (Artículo 2.2.1.2.3.1.13.), contados desde la fecha de suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. En caso de adicionarse, suspenderse, se adelante audiencia del artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o de ser necesaria la modificación de la póliza, los términos serán ajustados por el proponente y/o proveedor contados desde la fecha de inicio del contrato y garantizando el termino de igual al plazo del contrato y 3 años más.
	Estabilidad y calidad de la obra	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones No inferior al 50% del valor total del contrato.	(Artículo 2.2.1.2.3.1.14.). No inferior a 5 años contados a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra por parte de la entidad. Salvo justificación técnica por parte de la entidad. Para la aprobación se tendrá en cuenta desde la fecha de suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 64 de 74

			<p>En la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra el proponente y/o proveedor deberá extender la póliza para cumplir con los requisitos establecidos.</p> <p>Por lo tanto, el supervisor en el momento de elaborar el acta de recibo final, debe solicitar al contratista la ampliación de la vigencia de este amparo.</p>												
	Calidad de los bienes	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones, La garantía mínima presunta y los vicios ocultos. No inferior al 50% del valor total del contrato.	Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la suscripción del contrato, incluyendo sus modificaciones. (Artículo 2.2.1.2.3.1.16.)												
	Calidad del servicio	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones Por una cuantía equivalente al 30% del valor total del contrato.	Por el término del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la fecha de suscripción del contrato. incluyendo sus modificaciones.												
	Responsabilidad civil extracontractual	<table><tr><td>Valor total del contrato en millones</td><td>\$ smmlv</td></tr><tr><td>< a 1.500</td><td>200</td></tr><tr><td>1.501 a 2.500</td><td>300</td></tr><tr><td>2.501 a 5.000</td><td>400</td></tr><tr><td>5.001 a 10.000</td><td>500</td></tr><tr><td>10.000 o máximo hasta 75.000</td><td>5% Contrato o convenio</td></tr></table> <p>NOTA: la Corporación se reserva el derecho de solicitar ajustes del valor</p>	Valor total del contrato en millones	\$ smmlv	< a 1.500	200	1.501 a 2.500	300	2.501 a 5.000	400	5.001 a 10.000	500	10.000 o máximo hasta 75.000	5% Contrato o convenio	<p>Igual al plazo del contrato y hasta 6 meses más la liquidación del contrato. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.), contados desde la fecha de suscripción del contrato.</p> <p>En todo caso el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato</p> <p>Contados desde la fecha de suscripción del contrato.</p> <p>En caso de ser necesario, el proponente y/o proveedor deberá extender la póliza, contando los términos desde la fecha del acta de inicio.</p> <p>Además, los amparos adicionales de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.17 y 2.2.1.2.3.1.18, se deben suscribir con un valor asegurado igual al del amparo principal.</p>
Valor total del contrato en millones	\$ smmlv														
< a 1.500	200														
1.501 a 2.500	300														
2.501 a 5.000	400														
5.001 a 10.000	500														
10.000 o máximo hasta 75.000	5% Contrato o convenio														

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 65 de 74

		<p>asegurado en responsabilidad civil y sus amparos adicionales, de acuerdo con la evaluación técnica que la matriz de riesgos le haya permitido definir.</p> <p>En caso de prórrogas del contrato, el contratista deberá actualizar el valor asegurado de la póliza establecido en SMMLV al momento de la prórroga a realizar.</p>		
	En esta casilla relacionar las pólizas que debe solicitar el contratista, en los contratos que éste celebre.	Valores y términos que deben ser solicitados en cada una de las pólizas		La Entidad ejecutora/ el contratista del contrato o convenio, deberá incluir en los contratos o convenios que realice para desarrollar el objeto contractual, en la cláusula de garantías que se exige al contratista, que las garantías aquí señaladas sean expedidas en formato de entidades estatales y que los beneficiarios del mismo sean a favor de la CARDER, con quien se celebra el presente convenio o contrato.
	Otra	0% del valor del contrato		

<p>Artículo 7º de la Ley 1150 de 2007 “Las garantías no serán obligatorias en los contratos de empréstito, en los interadministrativos, en los de seguro y en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía a que se refiere esta ley, caso en el cual corresponderá a la entidad determinar</p>	¿Existe necesidad de exigir garantías?	
	SI	NO

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 66 de 74

la necesidad de exigirla, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, así como en los demás que señale el reglamento; o el Decreto 1082 de 2015 “ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.5. <i>No obligatoriedad de garantías.</i> En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la Sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1. del presente decreto no es obligatoria y la justificación para exigir las o no debe estar en los estudios y documentos previos.”		
--	--	--

JUSTIFICACIÓN	Atendiendo la naturaleza del contrato a celebrar y los riesgos contemplados en el punto 9.1 de este documento se considera pertinente la exigencia de las garantías solicitadas con el fin de amparar el cumplimiento del objeto contractual.
----------------------	---



11. ACUERDOS COMERCIALES (Art. 2.2.1.1.2.1.1 ,8) (NO APLICA PARA MÍNIMA CUANTÍA)

Verificar si la contratación a realizar está cobijada por un TLC o Acuerdo Comercial, por:

La cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas o acuerdo comercial.	SI	NO
		X
La CARDER se encuentra incluida en el capítulo de las compras públicas.	SI	NO
	X	
Los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.	SI	NO
		X
Deben aplicarse las reglas de Acuerdos Internacionales o TLCs	SI	NO
		X
Con qué Estado o Estados		

ACUERDO	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	ENTIDADES ESTATALES DEL NIVEL MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico Chile	SI	Bienes y servicios \$1.147.016.154 COP / Servicios de construcción \$28.675.403.847	NO
Perú	SI	Bienes y servicios \$1.148.221.780 COP / Servicios de construcción \$28.705.544.496 COP	NO
Chile	SI	Bienes y servicios \$2.030.722.904 COP / Servicios de construcción \$28.617.834.543 COP	NO

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 67 de 74

Costa Rica	SI	Bienes y servicios \$1.131.227.573 COP / Servicios de construcción \$28.260.689.315 COP	NO
Estados AELC	SI	"Es aplicable a los Procesos de Contratación a partir del valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal"	NO
Triángulo Norte El Salvador / Guatemala	SI	Bienes y servicios \$1.148.221.780 COP / Servicios de construcción \$28.705.544.496 COP	NO
Unión Europea y Reino Unido	SI	Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel Municipal/departamental obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación, siempre que se trate de procesos de compras de servicios	NO
Comunidad Andina	SI	Bienes 250.000 DEG / Servicios 250.000 DEG / Servicios de construcción 5.000.000 DEG	NO
Israel	SI	Bienes 250.000 DEG / Servicios 250.000 DEG / Servicios de construcción 5.000.000 DEG	NO



12. DETERMINACIÓN DE LA NECESIDAD DE INTERVENTORÍA / SUPERVISIÓN (Art. 83 Ley 1474 de 2011 (Los contratos de obra de mayor cuantía siempre requerirán interventoría externa (Art. 32 Ley 80/93))

Existe dentro de la planta de cargos de la entidad un funcionario con la idoneidad suficiente para supervisar el contrato.	SI	NO
	x	
Se requiere contratar interventoría externa.	SI	NO
		x
Se requiere contratar supervisión externa.	SI	NO
		x
Por qué: La supervisión del contrato no demanda conocimientos altamente especializados, en razón a que las actividades del mismo no son complejas.		

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 68 de 74

Empleado sugerido en razón a su idoneidad para desarrollar la supervisión al contrato:	JUAN PABLO OCAMPO ARIAS
---	--------------------------------



13. FICHA TÉCNICA PRODUCTOS Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR

Denominación técnica del bien o servicio:	Remitirse al numeral 3.4 del presente estudio
Unidad de medida:	Remitirse al numeral 3.4 del presente estudio
Descripción:	Remitirse al numeral 3.4 del presente estudio



14. MANIFESTACIÓN ANTICORRUPCIÓN

La CARDER expresamente manifiesta en cumplimiento de pronunciamiento del Consejo de Estado frente a los efectos que en la contratación estatal en Colombia tienen actos de corrupción cometidos en el extranjero, por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que participan en la actividad contractual colombiana, que cuenta con las herramientas para prevenirlas, sancionarlas y conjurarlas, en igual o mayor medida que los actos de corrupción en la contratación interna, y que como entidad estatal, resalta:

a-. El deber jurídico concreto que tiene de prevenir los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fe, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.

b-. La necesidad para los intervinientes en la actuación contractual de observar la carga de conocimiento, esto es, determinar la calidad con la que actúa el proponente o el contratista, razón por la que se deben agotar los mecanismos que brinden dicho conocimiento

c-. Que los intervinientes en la actuación contractual deben observar los principios antes citados, y que su incumplimiento conlleva las sanciones legalmente establecidas a nivel nacional e internacional

d-. Que los intervinientes en la actuación contractual; serán sujeto de las acciones administrativas, disciplinarias, fiscales, penales, responsabilidades en el ejercicio de las profesiones u otros; con traslado a las Entidades competentes a que hubiese lugar por hechos acontecidos en el marco de esta relación; incluida la terminación del vínculo contractual e identificación de **NO** continuar siendo sujeto de contratación con la CARDER.

e.- Que los intervinientes en la actuación contractual; serán sujeto de las acciones administrativas, disciplinarias, fiscales, penales, responsabilidades en el ejercicio de las profesiones u otros; con

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 69 de 74

traslado a las Entidades competentes a que hubiese lugar por todo acto de acoso y hostigamiento, sea laboral, sexual, violencia de género, o discriminación de todo tipo en el marco de esta relación; sin importar el nexo (Servidor público, contratistas, colaboradores, proveedores, terceros, usuarios, etc.) o el lugar; incluida la terminación del vínculo contractual e identificación de **NO** continuar siendo sujeto de contratación con la CARDER.



15. POLITICA DE PRIVACIDAD, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD DE LOS DATOS

Disponemos de mecanismos que garantizan la protección, almacenamiento y buen uso de sus datos personales, por eso y de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 para conocer la política, ingrese al portal web de la entidad y la Política de Tratamiento de Datos Personales de la CARDER PL.10.03.Politica.para.el.tratamiento.y.proteccion.de.datos.personales.



16. DOCUMENTOS MINIMOS QUE DEBE ADJUNTAR LA PROPUESTA O QUE SERÁN OBJETO DE VERIFICACIÓN SI A ELLO HUBIERE LUGAR. Todos los documentos requeridos deben ser legibles para la revisión

1. Carta de presentación de la oferta (Para procesos de invitación pública, convocatorias, selección abreviada, concurso de méritos, licitación pública).
2. Propuesta (con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente y/o proveedor ha leído, conoce y acepta lo establecido en los estudios y documentos previos, formato de invitación y/o pliego de condiciones según corresponda, manual de supervisión e interventoría y manual de contratación, y todos los documentos y formatos que hacen parte del sistema integrado de la Entidad).
3. Formato Único de Hoja de vida DAFP del proponente y/o proveedor persona natural o jurídica (debidamente diligenciada y con fecha no superior a 3 meses. La hoja de vida debe estar diligenciado mínimo con la información requerida para acreditar la idoneidad y experiencia para la ejecución del contrato). La experiencia e idoneidad relacionada en la hoja de vida debe coincidir con los soportes que se adjunten.
4. Soportes de la hoja de vida del contratista y/o proponente (Constancias Académicas, Certificados de Experiencia que acrediten la idoneidad y experiencia solicitada para la contratación, para ser validada).
5. Copia de la Tarjeta Profesional y certificado de antecedentes y no sanciones profesionales (**VIGENTE**) (los reglamentados, para persona natural y en los casos de personal específico requerido)
6. Copia de la cédula de ciudadanía del contratista (persona natural) o del representante legal (persona jurídica).
7. Poder (Los Proponentes podrán presentar Ofertas por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la oferta o propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato)

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 70 de 74

8. Copia de la Libreta Militar contratista o representante legal para hombres menores de 50 años. NO APLICA para persona natural que pertenezca a una comunidad indígena (certificación en este caso). Para hombres mayores de 18 años y menores de 24 años deben tener la situación militar definida. Los mayores de 24 años y menores de 50 años que no se encuentren con la situación deberán presentar certificación provisional que acredite el trámite de la definición de la situación militar.
9. Certificado de constitución, existencia y representación legal (para la persona jurídica o cuando se requiera establecimiento de comercio el certificado equivalente, el certificado debe ser con vigencia no superior a treinta (30) días y que cumpla con los requisitos establecidos en la ley) será verificado en el SECOP II en el perfil del proponente el cual debe cumplir con los requisitos de ley, en los casos de fallas de la plataforma se podrá anexar el documento.
10. Certificado de registro único de proponentes (RUP) que cumpla con los requisitos establecidos en la ley, (Aplica en Selección Abreviada, Licitación Pública, Concurso de Méritos, convocatoria pública del decreto 092 en los casos que no presenten los indicadores del contador, y contratación directa único oferente) en los casos que aplique será verificado en el SECOP II en el perfil del proponente el cual debe cumplir con los requisitos de ley, no superior a tres meses, cuando existen fallas de la plataforma o no está en ella se podrá anexar el documento.
11. Si existe restricción en el momento de contratación la autorización pertinente (persona jurídica)
12. Certificado de constitución (para el caso de consorcio o unión temporal con los porcentajes de participación de cada integrante, si existe alguna limitación y demás indicaciones pertinentes)
13. Copia del Formulario de Registro Único Tributario RUT que especifique el tipo de régimen (Persona Natural o Jurídica) actualizado según la normatividad vigente.
14. Certificado de antecedentes Fiscales CGR, Persona Natural, persona jurídica y representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual los consulta en la página web) (**VIGENTE**).
15. Certificado de antecedentes disciplinarios PGN, Persona Natural, Persona jurídica y representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual lo consulta en la página web) (**VIGENTE**).
16. Certificado de antecedentes judiciales Persona Natural, y/o representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual, los consulta en la página web) (**VIGENTE**).
17. Certificado de antecedentes del Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas Persona Natural, Persona jurídica y representante legal (**VIGENTE**).
18. Persona Jurídica o persona natural con personal a cargo: Certificación de estar a paz y salvo en los aportes al sistema de seguridad social en los últimos seis meses, suscrita por el Revisor Fiscal (adjuntando fotocopia de la tarjeta profesional, copia de cédula y certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigencia no superior a 3 meses) o Representante Legal (cuando no tiene revisor fiscal), en este último caso deberá presentar las planillas con sus respectivos comprobantes de pago de los últimos seis meses.
19. Persona natural: Certificación de afiliación en la que se demuestre que está activo en el sistema de seguridad social (salud y pensión) o recibo de pago donde se evidencie el mes, la EPS y el fondo de pensiones al que pertenece (Este requisito sólo aplica solo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión).
20. Examen médico pre-ocupacional, para contrato de prestación de servicios, Persona Natural, contrato superior a un (1) mes) y que no supere la los (3) años de expedición. (Este requisito

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 71 de 74

sólo aplica solo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión).

21. Certificación bancaria no superior a 3 meses.
22. Documentos específicos requeridos desde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST): Se debe acreditar mediante certificación emitida por la ARL donde se indique el porcentaje de implementación del SG-SST, con un cumplimiento mínimo del 61%, o mediante certificación expedida por el profesional en el SG-SST donde se indique el porcentaje de implementación del SG-SST, con un cumplimiento mínimo del 61%, junto con la autorización emitida por la autoridad competente para que el profesional gestione tal sistema. (Capítulo No. 6 Decreto 1072 de 2015 y Resolución No. 0312 de 2019 – por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de seguridad y salud en el trabajo SG-SST). Nota: la verificación del certificado corresponde al documento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo e incluye la Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.
23. Declaración de bienes, rentas y conflicto de intereses en el aplicativo de la función pública, al cual se puede ingresar por el siguiente link: <https://funcionpublica.gov.co/web/sigep2/ley-2013>, de acuerdo con lo establecido en la Ley 2013 de 2019, de la vigencia inmediatamente anterior. Este requisito sólo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión. Para las personas jurídicas deberá aportarlo el Representante Legal
24. Certificación del curso de Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción de la Función Pública, con fecha de generación vigente, el cual se puede realizar desde el siguiente link: <https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad>. Este requisito sólo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión
25. Certificado Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, Ley 2097 de 2021, (**VIGENTE**), el cual se puede realizar desde el siguiente link: <https://www.redam.gov.co/>. Para las personas jurídicas deberá aportarlo el Representante Legal
26. Consulta de inhabilidades delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años dirigido a la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - NIT 891.410.354-4.(vigente).

En el marco de nuestro compromiso con la integridad, transparencia y el cumplimiento de las normativas que rigen la contratación estatal, la entidad se reserva el derecho para llevar a cabo la consulta de antecedentes y requerimientos, al momento de iniciar el proceso precontractual.

MANIFESTACIÓN: Los servidores públicos y/o contratistas que participan en la revisión de la documentación asociada al presente proceso, o en la etapa de evaluación de ofertas, con relación a la capacidad jurídica (Verificación antecedentes disciplinarios, judiciales, fiscales, medidas correctivas), dejan constancia de haberla consultado directamente en las plataformas dispuestas para tal fin.

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 72 de 74

Analizados los aspectos establecidos en los estudios previos, actas de evaluación de propuestas, se certifica que el contratista cuenta con los requisitos de formación y experiencia relacionada determinados por la dependencia, que lo hacen idóneo para ejecutar el contrato a celebrar y que he verificado los respectivos documentos soporte de la Hoja de Vida aportados por el mismo.

Así mismo, se indica que esta información es soporte para que el Ordenador del Gasto sobre la base de la verificación antes señalada, deja constancia de la idoneidad y experiencia relacionada con el servicio para ejecutar el objeto del contrato, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015

De acuerdo con el objeto contractual, deberá dejarse el cuadro que se presenta a continuación con los diferentes documentos que deben adjuntar a la propuesta, en caso de que el objeto no involucre trabajo en alturas o no se utilicen productos químicos para desarrollar las labores o equipos asociados con ello, se escribe NO APLICA. Por favor, dejar ambas columnas (persona natural y persona jurídica, consorcio o unión temporal) puesto que al momento de elaborar los estudios no se sabe con quién se va a contratar, posteriormente eliminar este párrafo.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS y SUMINISTRO

Documento	Tipo de Contrato	
	Prestación de servicios e intermediación de seguros	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Documento Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	Aplica cuando se utilicen productos químicos para desarrollar las labores o equipos asociados con ello	
Al momento de ejecución del contrato, el contratista deberá adquirir los Elementos de Seguridad y Protección Personal- EPP	Cuando el objeto involucre actividades que afecten la seguridad y salud en el trabajo, ejemplo: salidas a campo, mantenimientos, entre otros	

OBRA

Documento	Tipo de Contrato
	Obra

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 73 de 74

	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Documento Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Al momento de ejecución del contrato, el contratista deberá adquirir los Elementos de Seguridad y Protección Personal- EPP	X	X

MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN DE SERVICIOS

Documento	Tipo de Contrato	
	Mantenimiento y adquisición de servicios	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Documento Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	Aplica cuando se utilicen productos químicos para desarrollar las labores o equipos asociados con ello	
Al momento de ejecución del contrato, el contratista deberá adquirir los Elementos de Seguridad y Protección Personal- EPP	X	X

ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Documento	Tipo de Contrato	
	Adquisición de maquinaria y equipos	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Análisis de peligros y riesgos	X	X
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	Aplica cuando el equipo en operación genera riesgo ambiental o de SST, en su funcionamiento. Ej: vapores, material particulado, gases, temperaturas altas, entre otros	

	PROCESO ASESORÍA JURÍDICA	Código: FO-12-15
	ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS	Versión: 17
		Página: 74 de 74

COMPRA DE INSUMOS (QUÍMICOS, DETERGENTES, PINTURAS, DISOLVENTES, REACTIVOS, ENTRE OTROS)

Documento	Tipo de Contrato	
	Compra de insumos (Químicos, detergentes, pinturas, disolventes, reactivos, entre otros)	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	X	X

- Documentos específicos requeridos desde el Sistema de Gestión Ambiental:

DOCUMENTO	Tipo de Contrato	
	Todos los tipos de Contrato	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Cuando se utilice madera o agregados pétreos, deberá presentar los soportes de compra en lugares autorizados legalmente.	Cuando el objeto involucre actividades donde se utilice madera o agregados pétreos	
Cuando se generan escombros, deberá presentar los soportes de movilización y disposición de escombros y otros residuos de construcción y demolición (RCD), en lugares autorizados legalmente.	Cuando el objeto involucre actividades que generen escombros y otros residuos de construcción y demolición (RCD)	
Cuando se generan residuos peligrosos, deberá presentar los soportes de disposición final, por parte de gestor ambiental autorizado.	Cuando el objeto involucre actividades que generen residuos peligrosos	
Responsabilidad de tramitar los permisos ambientales necesarios de acuerdo a la Obra o Actividad a ejecutar.	Cuando el objeto involucre esta necesidad	

Responsable elaboración de Estudios Previos	Nombre	JUAN PABLO OCAMPO ARIAS
	Cargo o No. Contrato	PROFESIONAL ESPECIALIZADO - SGAT
Vo. Bo. Técnico o Profesional sugerido como supervisor (En caso de ser diferente a quien proyecta)	Nombre	JUAN PABLO OCAMPO ARIAS
	Cargo	PROFESIONAL ESPECIALIZADO - SGAT
Vo. Bo. Jefe Dependencia o líder del proceso	Nombre	LUIS ALBERTO SILVA JARAMILLO
	Cargo	SUBDIRECTOR DE GESTION AMBIENTAL TERRITORIAL
Revisión Jurídica	Nombre	ANA MARÍA ALONSO GARZÓN
	Cargo	ABOGADA APOYO OAJ – CPS 003 DE 2026