ESTUDIOS PREVIOS.

En cumplimiento de lo establecido en el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y el Art. 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y/o complementarias, el presente estudio tiene como fin establecer la necesidad o los elementos básicos de la contratación a realizar, contenido en los siguientes puntos:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

La Corporación Autónoma Regional del Cauca – C.R.C., con Nit No. 891.501.885 – 4, entidad de carácter público, de orden nacional, creada por la Ley 99 de 1993, dotada de autonomía administrativa y financiera, con patrimonio propio y personería jurídica, que tiene como misión promover y propiciar el desarrollo sostenible, a través de la administración de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, entidad que ejerce la autoridad ambiental en su jurisdicción y contribuye a la conservación y protección del patrimonio natural, al desarrollo de una cultura ambiental y al bienestar y la calidad de vida de la población, comprometiendo a los actores sociales, económicos e institucionales.

El artículo 8° ibídem establece que es obligación del Estado y de todas las personas proteger las riquezas culturales de la nación.

Por su parte, la Ley 99 de 1993, mediante la cual se crea las Corporaciones Autónomas Regionales del Cauca – CAR's, les otorga una serie de competencias, entre las cuales se encuentra la implementación de políticas, planes y programas del orden nacional en materia ambiental, promover y desarrollar la participación comunitaria en programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables, actividades encaminadas a la preservación y conservación del medio ambiente, entre otras de especial importancia para su preservación, dichas entidades se encuentran distribuidas por todo el territorio nacional y ejercer autoridad ambiental en su correspondiente jurisdicción.

Ahora, dentro de las funciones de la Corporación, se encuentran las establecidas principalmente en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, dentro de las cuales se encuentran: *"(…) 1) Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción; 2) Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente; 3) Promover y desarrollar la participación comunitaria en programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables (…)"*, entre otras encaminadas a la protección y conservación del medio ambiente.

La jurisdicción de la CRC, corresponde al área del Departamento del Cauca, conformado por 42 municipios que comprenden una extensión territorial de 3.122.284 Ha de área continental, además de un área marina de 377.929 Ha, para un total de 3.500.204 Ha., se localiza en las coordenadas geográficas 0°58' 54" y 3° 19' 4" de latitud Norte y los 75° 47' 36" y 77° 57' 5" de longitud Oeste (Área Terrestre).

Entre las características ambientales se pueden distinguir dos Macizos: el Macizo Colombiano y el Macizo del Micay. El primero de ellos, el más relevante y conocido por su importancia nacional al ser el núcleo de las zonas hidrográficas altas de Cauca, Patía, Magdalena y Caquetá y el segundo, corresponde a una estrella fluvial de considerable importancia a nivel regional, en especial para la zona hidrográfica del Pacífico, por cuanto ahí se originan los Ríos López de Micay, Guapí, Napi y Timbiquí, corrientes que sustentan el desarrollo de procesos culturales, sociales, ambientales, económicos y políticos de campesinos, indígenas y afro descendientes del Pacífico Caucano.

Igualmente es preciso indicar que el Departamento del Cauca cuenta con 377.920 has de área marina, teniendo como referencia el ámbito de gestión de la UAC-LLAS. En las características socioculturales del Departamento del Cauca, se resalta como elemento transversal el componente étnico, que lo distingue en el país por tener un porcentaje significativo de población indígena y afrodescendiente. Al presentarse una diversidad de tradiciones y expresiones culturales, se requieren acciones de política que contribuyan a la sostenibilidad de estos grupos poblacionales, paralelamente a la dinámica socioeconómica nacional.

Ahora bien, el cambio climático constituye uno de los principales problemas ambientales de la actualidad y genera una creciente preocupación tanto en organizaciones de índole ambiental como en entidades públicas y privadas, incluidos gobiernos y ciudadanos. Esto se debe a que sus efectos pueden ser profundamente negativos e incluso alcanzar dimensiones catastróficas, ya sea a escala global o en regiones particularmente vulnerables.

Las repercusiones del cambio climático no solo comprometen la integridad de los ecosistemas, sino que también afectan de manera directa diversos sectores económicos, sociales y productivos, tales como la agricultura, la salud pública, la infraestructura y los recursos hídricos. A su vez, estos impactos inciden en el bienestar de las comunidades, agudizando desigualdades, generando pérdidas económicas, desplazamientos humanos y poniendo en riesgo la seguridad alimentaria. Por ello, el cambio climático se ha convertido en un reto prioritario que exige acciones coordinadas, sostenibles y urgentes por parte de todos los actores de la sociedad.

El departamento del Cauca es una de las regiones con mayor diversidad ecológica del suroccidente colombiano, albergando ecosistemas de páramo, bosque húmedo tropical, bosque andino y subandino, que cumplen funciones esenciales en la regulación hídrica y climática. No obstante, la presión derivada de la expansión agropecuaria, la minería ilegal, la tala selectiva y los cultivos ilícitos ha provocado la pérdida de cobertura vegetal y el deterioro de los suelos.

Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM (2024), las emisiones nacionales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) han mantenido una tendencia creciente durante las últimas tres décadas. El Inventario Nacional de Emisiones y Absorciones Atmosféricas 1990–2021, elaborado bajo las Directrices del Panel Intergubernamental de Cambio Climático – IPCC (2006), reporta que el país pasó de emitir 245 millones de toneladas de CO_2 equivalente (Mton CO_2eq) en 1990 a cerca de 281 Mton CO_2eq en 2010, evidenciando un incremento del 15 %.

Para 2021, el inventario actualiza las cifras y estima que Colombia emitió aproximadamente 296 Mton CO_2eq, lo que representa el 0,42 % de las emisiones globales. El sector Agricultura, Silvicultura y Otros Usos del Suelo (AFOLU) continúa siendo el principal responsable, aportando cerca del 59 % de las emisiones nacionales, seguido del sector energía (32 %), residuos (6 %) e industria (3 %).

Las principales fuentes de emisión en el país están asociadas a la deforestación, la expansión de la frontera agropecuaria, el uso de combustibles fósiles, y la quema de biomasa forestal y agrícola. Los bosques naturales se han visto particularmente afectados: entre 2020 y 2023, el IDEAM reportó una pérdida superior a las 113.000 hectáreas anuales de cobertura boscosa, impulsada por factores como la ganadería extensiva, la minería no formal y los cultivos ilícitos.

A nivel nacional, los informes más recientes muestran un repunte significativo de la deforestación, por su parte en el 2024 se perdieron aproximadamente 113.608 hectáreas de bosque, lo que representó un aumento del 43 % frente a 2023 (Reuters). Este incremento se atribuye principalmente a incendios forestales intensificados por sequías, a la expansión de la ganadería y de los pastizales, a actividades ilegales (minería, cultivos ilícitos, carreteras no autorizadas), y al acaparamiento de tierras (Reuters).

Estos resultados confirman que el departamento lidera a nivel nacional las emisiones derivadas de la extracción de leña, y que el sector forestal que incluye la pérdida de biomasa, la quema y el cambio de uso del suelo representa cerca del 50 % de las emisiones departamentales.

El Inventario Nacional de Emisiones 2024 mantiene esta tendencia, señalando que el suroccidente colombiano, incluyendo al Cauca, continúa siendo una de las regiones con mayor presión sobre los bosques naturales, pese a los esfuerzos de restauración y control implementados por la Entidad.

En el marco del Plan Nacional de Restauración 2015–2035 y del Plan Integral de Gestión del Cambio Climático Territorial - PIGCCT Cauca, la CRC, junto con las comunidades locales, ha implementado estrategias de restauración ecológica participativa, reforestación con especies nativas, reconversión productiva de suelos degradados y protección de microcuencas abastecedoras de acueductos rurales.

Estas acciones se alinean con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente los ODS 13 (Acción por el Clima) y 15 (Vida de Ecosistemas Terrestres), y buscan fortalecer la resiliencia de los ecosistemas frente al cambio climático, reducir las emisiones por deforestación y degradación, y mejorar la calidad de vida de las comunidades rurales e indígenas.

En Colombia, cerca de 1.600.000 familias rurales utilizan algún combustible sólido para la cocción de alimentos. De éstas, la mayoría utiliza fogones tradicionales que pueden ubicarse al interior o al exterior de la vivienda, que no permiten una combustión eficiente, incrementando los riesgos a la salud de la población, asociados con los altos niveles de contaminación intra domiciliaria (por dioxinas y furanos, material particulado y CO, entre otros).

En el caso del Departamento del Cauca, la situación en relación al uso de leña como combustible no es diferente, las familias asentadas en las zonas rurales, por ser de escasos recursos económicos, presentan baja cobertura de sistemas energéticos (energía eléctrica o gas domiciliario/GLP), por ello, se ven en la necesidad de utilizar la leña como combustible para la cocción de los alimentos o calentar los hogares, generando una presión importante en los bosques naturales.

Por otra parte, el uso de este tipo de combustible ha venido generando afectaciones en la salud de las familias por la emisión de material particulado, entre las cuales se pueden mencionar: Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas (EPOC), Enfermedades respiratorias agudas, cataratas, bajo peso al nacer y trastornos perinatales, puesto que muchas de las viviendas tienen espacios reducidos y la cocina tradicional está ubicada dentro de la vivienda.

Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), en un informe presentado en el 2015, esta práctica provocó 2.286 muertes y 1,2 millones de enfermedades en Colombia, arrojando como resultado que el 17% de las muertes asociadas a la degradación ambiental se deben a la contaminación del aire interior, puesto que cocinar con combustibles sólidos, como carbón o leña, produce elevados niveles de contaminación del aire en interiores, debido a que se liberan elementos peligrosos para la salud, como partículas de hollín que penetran profundamente en los pulmones, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS). De igual manera los costos por mortalidad prematura y atención de enfermedades relacionadas a la degradación del aire interior superaron ese mismo año los 3 billones de pesos, equivalentes al 0,38 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia del 2015.

En este sentido y atendiendo El capítulo IV, artículo 6° del Decreto 1200 de 2004, el cual define el Plan de Acción como el instrumento de planeación de las Corporaciones Autónomas Regionales, en el cual se concreta el compromiso institucional de éstas para el logro de los objetivos y metas

planteados en el Plan de Gestión Ambiental Regional - PGAR, definiendo acciones e inversiones que se deben adelantar en la jurisdicción correspondiente.

En tal sentido, la Corporación formuló el Plan de Acción 2024–2027 "**Educación Ambiental para un Cauca Sostenible"**, dentro del cual se han implementado diversos proyectos orientados a contribuir a la mitigación de los gases de efecto invernadero. Estas acciones incluyen la **compra de estufas ecoeficientes y elementos para la implementación de los bosques dendroenergético**, iniciativas encaminadas a disminuir la presión sobre los bosques naturales en distintos municipios del Departamento del Cauca.

Para la presente vigencia, y con el propósito de dar continuidad a esta estrategia, la Corporación ha definido los proyectos que se relacionan a continuación, junto con sus respectivas metas y actividades, los cuales permitirán avanzar en la ejecución de las acciones previstas y fortalecer los procesos de educación y sostenibilidad ambiental en el territorio:

Por su parte, el proyecto **POAI No. 24023** denominado **"Implementación de estrategias para la conservación de ecosistemas estratégicos con actores SINA y sector productivo, en el departamento del Cauca"** y donde se pacta el cumplimiento del producto **P-1:** *"*Acciones de conservación y mejoramiento ambiental con actores SINA y sectores productivos implementadas*"*, dentro del cual se debe dar cumplimiento entre otras a la actividad **A-1.2.** referente a "*Implementar acciones identificadas y priorizadas de conservación y/o mejoramiento ambiental mediante estrategias de restauración y/o mitigación y adaptación al cambio climático y/o residuos sólidos en articulación con actores del Sistema Nacional Ambiental en el departamento del Cauca"*.

El presente proyecto se encuentra adscrito a la Dirección General de la Entidad y tiene como propósito fortalecer los mecanismos de articulación institucional y territorial para la implementación de acciones de conservación y mejoramiento ambiental en el departamento del Cauca. En este sentido, se busca consolidar una gestión conjunta entre la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) y los distintos actores que integran el Sistema Nacional Ambiental (SINA), orientada a promover la sostenibilidad ambiental, la restauración de ecosistemas estratégicos y la adopción de medidas efectivas de mitigación y adaptación al cambio climático.

Como parte de esta estrategia integral, se ha previsto la compra de estufas ecoeficientes y elementos para la implementación de los bosques dendroenergético, acciones que permiten articular objetivos ambientales, sociales y productivos en el territorio. La incorporación de tecnologías limpias para la cocción de alimentos, como las estufas ecoeficientes, busca reducir el consumo de leña, mejorar la calidad del aire en los hogares rurales y disminuir la presión sobre los bosques naturales. De manera complementaria, el establecimiento de bosques dendroenergéticos promueve la reforestación de áreas degradadas y fortalece la gestión comunitaria del recurso forestal, contribuyendo así al equilibrio entre el aprovechamiento energético y la conservación del entorno natural.

Las estufas que se implementen, así como los bosques dendroenergéticos con cargo a recursos del proyecto 24023, deberán destinarse para la implementación de acciones identificadas y priorizadas de conservación y/o mejoramiento ambiental en articulación con actores del SINA y sectores productivos en el Departamento del Cauca.

Con relación al proyecto **POAI No. 24036** denominado "**Implementación de Herramientas para la Gestión del Cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima en el Departamento Del Cauca"** y donde se establece el cumplimiento del producto **P-3. "**Medidas de mitigación para la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero y aumento de sumideros de carbono, implementadas", en el cual se encuentra enmarcada la actividad **A-3.3.** "*Implementar medidas de mitigación al cambio climático en municipios priorizados del departamento del cauca".*

Teniendo en cuenta que, el objetivo principal del proyecto es disminuir la concentración de los gases de efecto invernadero GEI en el departamento del Cauca y generar acciones para de adaptación al cambio climático y la variabilidad climática, en ese sentido, la implementación de estufas ecoeficientes con su respectivo bosque dendroenergético constituye una medida eficaz de mitigación al cambio climático.

En ese orden de ideas, la entidad pretende continuar recuperando ecosistemas estratégicos y contribuir a la disminución de la concentración de GEI en el departamento, por alto consumo de leña, en los procesos de cocción empleados especialmente por las familias en zonas rurales del Departamento del Cauca, beneficiando a más familias, mediante la contratación de la construcción de estufas eco-eficientes y establecimiento de las respectivas unidades de bosque dendroenergético, en el marco de la implementación de acciones de Mitigación de Gases efecto Invernadero - GEI, de conformidad con las condiciones técnicas establecidas en el presente documento.

Ahora bien, en el presente proceso la Corporación ha priorizado la ejecución de acciones orientadas a la mitigación de gases de efecto invernadero y la promoción de alternativas energéticas sostenibles en el municipio de Balboa, Departamento del Cauca. Dentro de estas acciones se destacan la entrega de estufas ecoeficientes y los insumos para el establecimiento de unidades de bosques dendroenergéticos, como estrategias complementarias para disminuir la presión sobre el bosque natural, mejorar la eficiencia energética en los hogares y fortalecer prácticas de uso sostenible del recurso leña.

Por otra parte, este tipo de estufas ecoeficientes también fueron construidas directamente dentro de las viviendas rurales priorizadas, mediante un proceso constructivo que utilizaba materiales de albañilería como ladrillo, adobe, cemento y melaza, junto con componentes metálicos instalados manualmente. Este tipo de estufa, al ser fija y permanente, requería la intervención de cuadrillas, disponibilidad de materiales en cada zona, tiempos de obra variables y adecuaciones estructurales en las viviendas para su correcta instalación.

No obstante, conforme al análisis técnico, logístico y operativo adelantado por la Corporación evidencia que las condiciones del proyecto requieren la adquisición de estufas ecoeficientes prefabricadas tipo hogar portátil, cuyas características de fabricación, instalación y funcionamiento responden de manera diferente a las necesidades del territorio. Es importante resaltar que esta decisión no implica superioridad técnica entre un tipo de estufa y otro; las diferencias obedecen exclusivamente a formas distintas de producción, materiales y requerimientos operativos, lo cual determina su idoneidad para determinados contextos y a las diferentes condiciones técnicas.

Las estufas prefabricadas son elaboradas mediante procesos industriales estandarizados, con estructuras completamente metálicas, cámaras de combustión reforzadas con materiales refractarios y componentes ensamblados en fábrica. Estas características permiten una instalación más rápida, sin necesidad de construcción y facilitan la adaptación en viviendas rurales que presentan limitaciones de espacio, diversidad en su diseño interno o restricciones para realizar construcciones adicionales.

Adicionalmente, para el establecimiento de bosques dendroenergéticos, la Corporación requiere adquirir insumos e implementos específicos que permitan ejecutar adecuadamente las actividades de preparación del terreno, siembra y mantenimiento de las especies forestales seleccionadas. La compra centralizada de estos elementos garantiza que las comunidades cuenten con los materiales necesarios, de forma estandarizada y oportuna, evitando depender de la disponibilidad variable del mercado local en zonas rurales.

En conclusión, la decisión de adquirir estufas ecoeficientes prefabricadas y los elementos necesarios para la implementación de bosques dendroenergéticos se fundamenta en un análisis técnico que

considera las condiciones actuales del territorio, los requerimientos técnicos, la necesidad de estandarización en la instalación, la optimización de tiempos y recursos, y el cumplimiento de los objetivos establecidos en el Plan de Acción Institucional. Esta modalidad de adquisición permitirá avanzar con mayor eficiencia en la ejecución del proyecto, garantizando beneficios ambientales reales y contribuyendo a la mejora de las condiciones de vida de las comunidades rurales del Cauca.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.

2.1. OBJETO.

Compra de estufas ecoeficientes y elementos para el establecimiento de los bosques dendroenergéticos como estrategia de conservación y mitigación al cambio climático, en el departamento del Cauca.

2.2. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL SERVICIOS REQUERIDO.

En la actualidad se ha diseñado, fabricado y construido una amplia gama de hornos o estufas. Estos sistemas permiten mejorar la calidad de vida de personas que carecen de recursos. El presente proyecto se refiere a la compra de estufas ecoeficiente mas los insumos para la implementación de los bosques dendroenergéticos que mejore las condiciones normales de una hornilla tradicional.

2.2.1. Descripción Física:

Cada hornilla ecoeficiente adquirida debe estar conforme al diseño, componentes y materiales, en las cantidades que se indican a continuación:

Tabla 1. Especificaciones Técnicas Estufas Ecoeficientes.

ESTUFA LEÑERA TIPO HOGAR PORTATIL 4 PUESTOS.			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	**CARACTERÍSTICAS.** Estufa para leña de 4 puestos, con alta resistencia al desgaste, recubierta internamente de fundición gris. Equipadas con horno, tanque de almacenamiento para agua hervida y una chimenea grafada en lámina galvanizada con su respectivo gorro, por la cual evacua la totalidad del humo generado mediante la combustión. PARTES: • Horno 25 ancho x 30 alto x 40 fondo (Leña). • Recámaras internas frontales de doble pared para aislamiento de ceniza • Calentador agua en acero inoxidable y/o parrilla asadora (20 ancho x 35 fondo). • Patas desmontables. • Cuerpo fabricado con ángulo de 3/4" x 1/8" y tubo cuadrado de 50 x 50 mm, revestido en lámina CR calibre 18 con remarco protector. • La recámara de combustión está rodeada de adoquines tipo horno y mortero cerámico refractario. • Las puertas pueden ser entamboradas o incrustadas. • La parrilla inferior está elaborada con varilla cuadrada de 9 mm, y el buitrón, de lámina galvanizada calibre 22.	**1**	**109**

NOTA 1: LOS MATERIALES SE REQUIERE QUE SEAN EN ACERO INOXIDABLE.



NOTA 2: Imágenes de referencia, no hacen alusión a marca o fabricante especifico.

Tabla 2. Especificaciones Técnicas Insumos Bosque Dendroenergético:

DETALLE	UNIDAD	CANTIDAD x 500 MT2
INSUMOS		
PLANTULAS +10% Reposición	Unidades	110
(Abono Orgánico)	Kg	33
Correctivos (Cal)	kg	2
Insecticidas	Sobre x 60 gr.	1
Transporte insumos (puesto en sitio)	Global	1

Características PLÁNTULAS BOSQUE DENDROENERGÉTICO:

1. En esta área se tendrá una densidad de siembra de 110 plántulas, éstas deben ser de rápido crecimiento y buena combustión para lo cual se sugiere las siguientes especies.

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Guamo	(*Inga sp*)
Cascarillo	(*Ladenbergia magnifolia*)
Sangregado	(*Croton magdalenensis*)
Eucalipto	(*Eucalyptus*)
acacia japonesa	(*Styphnolobium japonicum*)
acacia negra	(*Acacia melanoxylon)*
acacia amarilla	(*Acacia retinodes*)
Pino Sp	(*Pinus*),
Eucalipto	Eucalyptus globulus
Aliso	Alnus glutinosa

2. El material vegetal debe ser de una altura que oscile entre los 20 a 40 cm lignificadas, con estado vigoroso, follaje adecuado a las características de las especies libres de plagas y enfermedades y antes de ser llevadas a campo deben ser sometidas a patio de endurecimiento con el objetivo de que éstas adquieran resistencia para garantizar su adaptación al sitio definitivo.

3. El resultado de esta actividad debe reflejar la entrega de las correspondientes Plántulas. Por otra parte, el material vegetal deberá ser adquirido en un vivero certificado.

2.3. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

Teniendo en cuenta que la contratación que se pretende celebrar va encaminada a la adquisición de servicios, es pertinente exponer que según el clasificador de bienes y servicios (https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios), la clasificación es la siguiente:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
10151500	Semillas y plántulas vegetales
23181700	Maquinaría para cocinar o ahumar alimentos
23181500	Maquinaría para elaboración de alimentos de alimentos
40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios
48101600	Equipos para preparado de alimentos
10161500	Árboles y arbustos
78101800	Transporte de carga por carretera

2.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

1.- El contratista deberá entregar las 109 estufas ecoeficientes, de acuerdo con las características y especificaciones técnicas e igualmente en cuanto a la calidad y cantidad solicitada por la entidad.

2.- Entregar 109 manuales de las estufas ecoeficientes con las especificaciones técnicas.

3.- El contratista deberá entregar los insumos para la implementación de los 109 bosques dendroenergéticos, conforme a las cantidades establecidas por beneficiario, en sitio.

4.- El contratista deberá garantizar la excelente calidad, cantidad y oportunidad en la entrega los bienes requeridos, en tal sentido asume la responsabilidad de cambiar aquel bien que no cumpla con las especificaciones técnicas o se entreguen en estado defectuoso, incurriendo en los costos que tal situación pueda generar y contará con el término de ocho (8) días calendario para hacer la reposición los bienes adquiridos.

5.- Asumir el riesgo de pérdida de la mercancía hasta que se efectúe la entrega real a la CRC en el lugar especificado y acordado.

6.- Entregar los bienes adquiridos, dentro del plazo del contrato y en los lugares determinados para su entrega, sitios requeridos por la Corporación, haciendo el respectivo descargue de las estufas e insumos de los bosques dendroenergéticos.

7.- Atender las observaciones realizadas por el funcionario encargado de ejercer la vigilancia y control del contrato (supervisor).

8.- Asumir los costos por descuentos fiscales de ley a que se acoge la contratación con entidades del estado.

9.- El contratista será responsable de todos los gastos asociados al contrato en la etapa precontractual, contractual y pos contractual.

10.- El contratista responderá por la ejecución oportuna y cumplimiento del objeto contractual.

11.- El contratista deberá cubrir los costos de transporte, cargue y descargue, hasta lugar de entrega que corresponde para cada artículo, de conformidad como se indica en las condiciones técnicas.

12.- Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.

13.- Obrar con lealtad y buena fe en las diferentes etapas contractuales, evitando dilaciones

injustificadas.

14.- El contratista deberá respetar los derechos humanos en todas las actuaciones que realice con ocasión del proceso de contratación y actuar con la debida diligencia en esta materia, cuando quiera que se presente alguna circunstancia que pueda afectar los derechos humanos.

15.- Cumplir con las obligaciones referidas al pago de aportes de seguridad social integral y aportes parafiscales, de acuerdo con lo establecido en la Ley 789 de 2002, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social y pago de parafiscales, vigentes a la fecha de presentación de la propuesta y durante la vigencia del contrato y reportar mensualmente al supervisor del contrato, las planillas de pago de Seguridad Social Integral, es decir, salud, pensión y riesgos, para fiscales (si aplica), e igualmente del personal a su cargo.

16.- Presentar a la CRC dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato, las garantías y demás documentos necesarios legalmente para iniciar la ejecución del contrato, conforme a la ley.

17.- Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

2.5. OBLIGACIONES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA.

1.- Efectuar los pagos estipulados en el contrato y el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales y legales.

2.- Ejercer la supervisión para la correcta ejecución del contrato y el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales y legales.

3.- Exigir al contratista la ejecución oportuna del objeto del contrato, formulando las recomendaciones, observaciones y sugerencias que sean necesarias para el efecto.

4.- Verificar que el pago al contratista se efectúe oportunamente y conforme a lo acordado y con los soportes para ello.

5.- Suministrar al contratista la información necesaria que requiera para el cabal cumplimiento del objeto contratado.

6.- Velar porque la ejecución del contrato sea respetuosa de los derechos humanos, en consecuencia, deberá informar a los entes de control en el marco de sus respectivos mandatos y capacidades, sobre las posibles violaciones de derechos humanos que puedan ocurrir con ocasión de la ejecución del contrato.

7.- Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

2.6. LUGAR DE EJECUCIÓN.

El presente contrato se ejecutará en el municipio de Balboa Cauca.

2.7. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo estimado para la ejecución del objeto del presente contrato será de un (1) mes, contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

2.8. SUPERVISIÓN.

La supervisión del presente contrato se realizará de conformidad con la siguiente designación:

La Asesora de Dirección **Yeisy Natali Caicedo Castro,** quien ejercerá la supervisión sobre los servicios que se presten en el marco del cumplimiento de los proyectos **POAI No. 24023** denominado "Implementación de estrategias para la conservación de ecosistemas estratégicos con actores SINA y sector productivo, en el departamento del Cauca"

La funcionaria **María del Mar Chara Herrera,** quien ejercerá la supervisión sobre los servicios que se presten en el marco del cumplimiento del proyecto **POAI No. 24036** denominado Implementación de Herramientas para la Gestión del Cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima en el Departamento Del Cauca.

Quienes tendrán la responsabilidad además de las establecidas en la normatividad, de efectuar control sobre la destinación del material divulgativo de conformidad con el origen de los recursos. Las responsabilidades y facultades de la supervisión se rigen por lo dispuesto en los artículos 82, 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

2.9. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Tipología del contrato – Contrato de compraventa.

3. JUSTIFICACIÓN DE MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

La Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- en cumplimiento de las funciones conferidas por el artículo 3, numerales 2, 7 y 10 del Decreto Ley 4170 de 2011 y en especial, en desarrollo de la competencia otorgada por el Decreto 310 del 25 de marzo de 2021, a través de la circular CCE-Circular 004 -2021 del 21 de septiembre de 2021 definió el plan operativo de despliegue para la implementación OBLIGATORIA en torno al proceso del uso necesario de los acuerdos marco de precios que estructura la Agencia Nacional de Contratación Pública, encontrándose dentro del régimen de obligatoriedad a la CRC, para lo cual a partir del 12 de octubre de 2021 en caso de que la CRC requiera adquirir bienes de características técnicas uniformes deberá aplicar cada uno de los criterios señalados en la circular 004 de 2021.

En consecuencia de lo anterior, es preciso indicar que la CRC en cumplimiento de lo señalado en la circular CCE-Circular 004 -2021, atendiendo y garantizando la preservación del fin en cuanto a la regla general de obligatoriedad en el uso de los Acuerdos Marco de Precios estructurados por Colombia Compra Eficiente, elabora el análisis que se muestra a continuación, a través del cual dará aplicación a cada uno de los criterios señalados en la circular en cuestión, así:

3.1 Validación de la disponibilidad del Bien o Servicio requerido por la entidad estatal en los catálogos de bienes y servicios ofrecidos en los acuerdos marco vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

En cumplimiento de este criterio, la CRC cumplidor de las directrices emitidas por el ente rector de la contratación pública en Colombia, ingresó a la tienda virtual de Estado Colombiano (https://operaciones.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual) y pudo constatar que la adquisición que se pretende efectuar a través del presente estudio previo no cuenta con acuerdo marco de precios.

Dicho instrumento de agregación de demanda fue revisado por quienes elaboran el presente estudio previo, encontrando lo siguiente:

Existen dos catálogos de ofrecimientos, el primero denominado “catálogo segmento 1” que contiene una oferta de MATERIAL VEGETAL DE PROPAGACIÓN de tipo ORNAMENTAL, es decir, se trata de un tipo de plántulas que se cultivan y se comercializan con propósitos decorativos por sus características estéticas, tratándose de especies que la CRC no requiere adquirir con la presente compra.

El segundo catálogo denominado “catálogo segmento 2”, que contiene la oferta de MATERIAL VEGETAL DE PROPAGACIÓN para REFORESTACIÓN, una vez revisado, se tiene que el departamento del Cauca, ubicado en la región 4, no cuenta con cobertura, motivo por el cual las especies que allí se ofrecen, pese a que no son las que requiere adquirir la entidad, en el caso eventual de que si estuviesen ofertadas, tampoco podría adquirirlas por el instrumento de agregación y demanda, por cuanto no cuenta con cobertura en el departamento.

No existencia de un Acuerdo Marco de precios.

La circular CCE-Circular 004 -2021 señala que en caso de que la entidad estatal - de acuerdo con la verificación realizada según lo establecido en esta Circular -, evidencie que no existe un Acuerdo Marco de Precios que incluya dentro de su catálogo los bienes y/o servicios que satisfagan su necesidad, podrá solicitar la estructuración de un nuevo Acuerdo Marco de Precios que incluya tales bienes y/o servicios. Para el efecto, se deberá elevar petición dirigida a la Subdirección de Negocios de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente.

En virtud de lo anterior, la CRC en vigencias anteriores ha elevado la petición correspondiente a la Agencia Nacional de Contratación Pública para lo pertinente. No obstante, a la fecha no existe acuerdo marco de precios para la adquisición de los bienes que se pretenden comprar.

Ahora bien, señala la circular en cuestión que el solo hecho de solicitar la estructuración de un nuevo acuerdo marco de precio no implica la existencia posterior inmediata del mismo, razón por la cual la entidad estatal se encontrará habilitada para en el entretanto adelantar el procedimiento de selección a través del cual satisfaga su necesidad, **empleando cualquiera de los mecanismos consagrados por la normatividad vigente en la materia**, según corresponda.

Así las cosas, la CRC en su deber de análisis durante la etapa de planeación del presente proceso y en concordancia con lo establecido en el artículo **2.2.1.2.1.2.12.** *del Decreto 1082 de 2015, el cual a su vez fue modificado por el artículo 2° del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021 y que señaló en relación a la adquisición de bienes a través de la bolsa de productos que “…Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías*”, le asiste el deber de surtir el análisis respectivo de la siguiente manera:

Análisis sobre el escenario de Mercado de Compras Públicas de la Bolsa Mercantil:

La CRC ingresó a la página de la bolsa mercantil de productos https://www.bolsamercantil.com.co/mercado-de-compras-publicas encontrando los procesos que se señalan a continuación y sobre los cuales guarda directa relación la contratación que pretende realizar; hallando los siguientes procesos de contratación:

Negociación Insumos:

- Ficha Técnica de Negociación
  - https://mcp.bolsamercantil.com.co/ArchivosPublicados//PDF/PubId=85944_FTN%20Plantulas%20y%20Herramientas%20CORTOLIMA%20DEFINITIVA%20170321%20V2.pdf

- Ficha Técnica de Producto
  - https://mcp.bolsamercantil.com.co/ArchivosPublicados//PDF/PubId=85944_DCE%20Plantulas%20y%20Herramientas%20DEFINITIVA.pdf

Frente a los procesos relacionados con inmediata antelación, se pudo notar que no todos los ítems que requiere la CRC adquirir en la presente contratación han sido adquiridos a través de esa modalidad.

De otro lado se pudo evidenciar también que en cuanto a los plazos de entrega de los productos que se han adquirido a través de la BMC, se han establecido plazos mínimos de 30 días calendario, esto para procesos cuyo presupuesto es inferior a los 400 millones de pesos.

Así mismo, se pudo constatar, en relación a los plazos que dura el trámite precontractual a través de la BMC, que este mínimo tarda 25 días hábiles.

Finalmente, se verificó también que la BMC cobra costos asociados al proceso de selección del comisionista, que incluye los costos asociados a la selección, como lo son los gastos administrativos; el valor de la remuneración a comisionistas de Bolsa; y el valor de las eventuales garantías adicionales a las establecidas por el Decreto 1082 de 2015 en los artículos 2.2.1.2.3.1.1. a 2.2.1.2.3.1.19. entre otras, para evitar la generación de daños patrimoniales al Estado.

Es preciso indicar que el valor por concepto de costos de comisión oscila aproximadamente entre el 1% y 3% del valor del presupuesto oficial.

CONCLUSIÓN:

Teniendo en cuenta todo el análisis anterior en lo que respecta a la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes a través de la Bolsa Mercantíl de Productos, se puede concluir que la adquisición a través de este mecanismo no resulta más ventajosa para la CRC, toda vez que se ocasionan costos indirectos que la entidad considera innecesarios por cuanto existe un pago que debe efectuarse a cargo de la entidad, como lo es el valor del contrato de comisión, garantías liquidas, tarifas administrativas, compensaciones y liquidaciones, lo que para la CRC no resulta favorable, además de los otros factores, como lo es el tiempo de entrega de mínimo 30 días calendario, entre otros factores ya expuestos.

Así las cosas, la entidad surtirá la convocatoria pública a través de la modalidad de selección abreviada mecanismo de Subasta inversa, soportado en las siguientes normas:

El Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 del 16 de junio de 2011 y por el artículo 94 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, al referirse a las modalidades de selección, establece que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y contratación de mínima cuantía

Conforme a lo indicado en el inciso 2º del literal a) del numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el Articulo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de subasta inversa (presencial o electrónica) es la que debe implementarse en la entidad cuando se trate de adquirir bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y

calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición.

Por lo anterior y conforme con las normas citadas, los bienes de características técnicas uniformes se adquirirán por la modalidad de selección abreviada de subasta inversa y se tendrá como único criterio de evaluación, el precio, tal como lo señala el artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Tal y como consta en la ficha técnica de los bienes a adquirir, se trata de las mismas características, por lo que pueden ser ofrecidos de manera indistinta a la entidad. Por tanto, la única consideración para la selección del oferente será el menor valor ofertado.

La subasta inversa se adelantará presencialmente, conforme a lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015.

4. ANALISIS DE LAS COMPRAS PÚBLICAS.

4.1. Compras públicas sostenibles con el ambiente.

De acuerdo con la Misión del Crecimiento Verde, el crecimiento económico colombiano de los últimos años, se ha concentrado en la explotación intensiva de los recursos naturales, lo cual no es sostenible ni ambiental, ni económicamente. Con base en lo anterior, el estado colombiano juega un papel determinante en el impulso de políticas públicas y buenas prácticas, que permitan minimizar el impacto ambiental de sus acciones, de tal manera que contribuya a la preservación del capital natural, el uso más eficiente de recursos estratégicos y la adaptación al cambio climático. Con base en lo expuesto Colombia Compra Eficiente, ha expedido la Guía No. G-CPSMA-02, cuyo objeto es promover la implementación de procesos de abastecimiento con criterios de sostenibilidad en el Sistema de Compra Pública colombiano.

De este modo, en el presente caso, se procede a efectuar el análisis correspondiente teniendo en cuenta la mencionada guía, en la cual se determina que la adquisición de un bien o servicio, es sostenible cuanto satisface la necesidad, contribuye a la protección del medio ambiente y la reducción en el consumo de recursos. Dentro de los beneficios de estas compras se encuentran los económicos, ambientales, sociales y financieros.

Ahora, en relación con el caso en concreto, la entidad requiere “Contratar la compra de estufas ecoeficientes y elementos para el establecimiento de los bosques dendroenergéticos como estrategia de conservación y mitigación al cambio climático, en el departamento del Cauca”, como se observa la contratación está encaminada a la protección y conservación del medio ambiente, pues se adelanta con el propósito de aportar a la reducción de los efectos del Cambio Climático y GEI en el Departamento del Cauca, se espera que el futuro contratista efectúe el mayor provecho de los elementos con los cuales ejecutará el contrato.

4.2. Compras públicas socialmente responsables.

En consideración a las obligaciones del estado colombiano de respetar, proteger, garantizar los derechos humanos y atendiendo a los retos que supone el libre mercado y la amplia interacción entre el sector público y privado, es imperioso brindar lineamientos a las entidades estatales y proveedores para el respecto de los derechos humanos y el fenómeno de las conductas responsables en la compra publica, por lo cual Colombia Compra Eficiente, mediante la Guía No. G-CPSS-02, ha planteado algunas pautas dirigidas al respecto por los derechos humanos en las interacciones que tiene el sistema de compra pública.

En dicho documento, se establece que “Las obligaciones internacionales en materia de derechos humanos exige que las entidades estatales protejan y realicen los derechos humanos de las personas que se encuentran en su territorio. Como resultado del deber de protección, las violaciones de derechos humanos cometidas por agentes privados pueden ser atribuibles al estado, cuando no adopte medidas adecuadas para prevenir, investigar, castigar y reparar los abusos cometidos, sin perjuicio de la responsabilidad que resulte atribuibles a los agentes privados por vulneración de derechos humanos”, criterios que serán tenidos en cuenta en el presente proceso de selección, con el fin de incentivar dicha protección.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR.

5.1. ASPECTOS GENERALES:

5.1.1. ASPECTOS ECONOMICOS.

Una vez identificada la necesidad y el producto a adquirir, se procede a estudiar el sector o mercado al cual pertenecen los bienes, y realizar el análisis correspondiente, con el fin de definir el presupuesto oficial para la futura contratación, de acuerdo a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los riesgos identificados en el proceso de contratación, analizando los siguientes aspectos, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la elaboración de los estudios del sector:

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y las realizan las empresas o el sector público. Dada la gran variedad de las mismas tradicionalmente se han agrupado en tres categorías o **sectores económicos**. Según otros criterios, clasifican en cuatro los sectores de la producción **también llamados sectores de ocupación** que a su vez pueden subdividirse en sectores parciales por actividad. Estos sectores económicos están interrelacionados y se necesitan mutuamente.

Un sector se divide en subsectores.

Un subsector se divide en ramas de actividad. En una rama de actividad hay varias actividades.

1. **Sector primario**, que comprende aquellas actividades relacionadas directamente con los recursos naturales sin que éstos se transformen, dedicados solamente al desarrollo de los mismos. Incluye la Agricultura, la Ganadería, la Pesca, la Minería, etc.
2. **Sector secundario o industrial**, que abarca todas las actividades que transforman físicamente las materias primas o bienes en otros más aptos para el consumo. Estas actividades fabriles son muy diversas: energía, textil, metal, maquinaria, química, electrónica, automóvil, y un largo etcétera. La clasificación tradicional incluye la **construcción**, pero debido a la gran importancia de esta industria y a sus particularidades, con frecuencia se la considera de manera independiente.
3. **Sector terciario o de servicios,** que engloba al resto de actividades no incluidas en las categorías anteriores, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, ya que no produce bienes, sino servicios: comercio, sociales, culturales, enseñanza, sanidad, transporte, Información y comunicación, turismo, banca, servicios profesionales, el gobierno etc.
4. **Sector cuaternario,** produce servicios altamente intelectuales tales como investigación, desarrollo, innovación e información.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Aunque los sectores anteriormente indicados son aquellos que la teoría económica menciona como sectores de la economía, es común que las actividades económicas se diferencien aún más dependiendo de su especialización. Lo anterior da origen a los siguientes sectores económicos:

1. Sector agropecuario: Corresponde al sector primario mencionado anteriormente.
2. Sector de servicios: Corresponde al sector terciario mencionado anteriormente.
3. Sector industrial: Corresponde al sector secundario mencionado anteriormente.
4. Sector de transporte: hace parte del sector terciario e incluye transporte de carga, servicios de transporte público, transporte terrestre, aéreo, marítimo, etc.
5. Sector de comercio: Hace parte del sector terciario de la economía, e incluye comercio al por mayor, minorista, centros comerciales, cámaras de comercio, *San Andresito,* plazas de mercado y en general, a todos aquellos que se relacionan con la actividad de comercio de diversos productos a nivel nacional o internacional.
6. Sector financiero: En este sector se incluyen todas aquellas organizaciones relacionadas con actividades bancarias y financieras, aseguradoras, fondos de pensiones y cesantías, fiduciarias, etc.
7. Sector de la construcción: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que lo9s arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc.
8. Sector minero y energético: Se incluyen en él todas las empresas que se relacionan con la actividad minera y energética de cualquier tipo (extracción de carbón, esmeraldas, gas, petróleo; empresas generadoras de energía; etc.)
9. Sector solidario: En este sector se incluyen las cooperativas, las cajas de compensación familiar, las empresas solidarias de salud, entre otras.
10. Sector de comunicaciones: En este sector se incluyen todas las empresas y organizaciones relacionadas con los medios de comunicación como (telefonía fija y celular, empresas de publicidad, periódicos, editoriales, etc.).

El objeto del presente proceso de contratación se ubica en el Sector Secundario de la economía, se debe tener en cuenta que comercialmente los bienes que se pretenden adquirir, debe encontrarse en el mercado nacional y si aplica, lo cual es garante que su posicionamiento y se traduce en la garantía que tiene el adquirente de la calidad del bien, logrando la absoluta satisfacción de la entidad y su necesidad, en directa ejecución de la misión institucional y como quiera que los bienes a contratar deben ser suministrados por proveedores, que deben contar con idoneidad y experiencia.

5.1.2. ASPECTO LEGAL.

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

Atendiendo el objeto del proceso contractual, se refiere a una subasta inversa:

En virtud de lo consagrado por la Ley 1150 de 2007, artículo 2 numeral 2, literal a, dispone: "a*) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos*".

El Decreto 1082 de 2015 señala:

"Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa. Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente decreto, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa:

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

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

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

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

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

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

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

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

9. Si al terminar la subasta inversa hay empate la Entidad Estatal debe seleccionar al Oferente que presentó el menor precio inicial. En caso de persistir el empate la Entidad Estatal debe aplicar las reglas del numeral 1 al 5 del artículo 33 del presente decreto".

En la presente contratación se hará uso de la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA, en atención a la naturaleza del objeto y siguiendo la regla general, según la cual los oferentes del Estado serán seleccionados mediante SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES POR SUBASTA INVERSA.

En consecuencia, la CRC satisfacerá su necesidad, a través de la publicación en el secop de un proceso de selección por la modalidad de selección abreviada – mecanismo de subasta Inversa.

5.2. ANÁLISIS FINANCIERO Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL. REVISAR ADJUNTO.

Los indicadores referentes a capacidad financiera y organizacional, buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes, estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato, de modo que su determinación se realiza en atención a la naturaleza del contrato a suscribir, el valor, el plazo y forma de pago, realizándose la relación de dependencia de cada indicador y la ejecución del contrato, sin dejar de lado por su puesto la precaución para no excluir a los posibles proponentes, estableciéndose

un límite apropiado para los mismos.

Por lo anterior, y para el presente proceso de selección, la entidad requiere que el contratista cuente con la debida capacidad financiera y organizacional que evidencie a la entidad que el mismo garantizará el cumplimiento del objeto contractual, sin que en la ejecución del contrato se presenten inconvenientes, por lo que se fijaran los índices financieros y de capacidad organizacional.

El análisis financiero y organizacional, se elaborará de acuerdo a la información arrojada por la Página de la Agencia Colombia Compra Eficiente, en donde se encuentran procesos de selección de similares características adelantados por otras entidades, cuyo régimen jurídico de contratación es idéntico al de la Corporación Autónoma Regional del Cauca. La información obtenida fue tenida en cuenta, con el ánimo de determinar los índices financieros y de capacidad organizacional que se exigirán en el presente proceso de selección:

A los anteriores índices se le aplicaron medidas de tendencia para determinar la realidad financiera y organizacional del sector. En tal virtud, fueron aplicados parámetros como el promedio, valores que se relacionan a continuación:

MEDIDA DE TENDENCIA	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA. INTERESES	RENT ACTIVO	RENT PATRIMONIO
PROMEDIO	Mayor a 20	Menor o Igual a 0.10	Mayor o Igual a 2.1 o indeterminado	Mayor o Igual a 0.34	Mayor o Igual a 0.30

Para consorcio o uniones temporales se calculará tantos los indicadores financieros como los de capacidad organizacional de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación de conformidad a la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura. De no cumplir con los índices establecidos la propuesta será declarada NO HÁBIL FINANCIERAMENTE.

5.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

El sector de la construcción o comercialización de estufas Ecoeficientes, a nivel nacional, se cuenta actualmente con distintas empresas, que pueden satisfacer la necesidad de la Entidad, para ello traemos a colación varias empresas identificadas de acuerdo con la distinta información disponible en la web, en cuanto a las empresas proveedoras de los bienes objeto de contratación:

- ✓ AGROTERRONERAS, Medellín. Dirección Calle 29 N° 73-68, Belén Granada Medellín – Antioquia, Teléfono (+57) 4 2384017 – 3164784029.
- ✓ CONSTRUCTORA Y COMERCIALIZADORA VG S.A.S, Popayán. Dirección Calle 7 N° 7-21.
- ✓ ACEROS Y FUEGO, San Juan de Pasto. Dirección Calle 20 N° 20 -82.

- ✓ La Panadería- San Juan de Pasto, teléfono 3166260103.
- ✓ INDUNIKSAS, Bogotá DC. Dirección Transversal 53a N° 2-38 Bogotá, teléfono 3017878152.
- ✓ FUNDACIÓN PROSPERAR DE COLOMBIA, Dirección Popayán Carrera 9 -60 199 Asturias CA B39, teléfono 8351359.
- ✓ COLOMBIA FERRELECTICAS SAS, Bogotá DC. Dirección Calle. 18 N° 12- 60, teléfono (1) 2817208.

De algunos de los anteriores establecimientos de comercio, se cuenta cotizaciones que sirvieron de referencia para verificar las condiciones de mercado y determinar valores unitarios y totales, los cuales sirvieron como insumo para determinar el valor del Proyecto, que hoy se pretende contratar.

Y como se puede observar, se cuenta con una amplia concurrencia en el mercado, pues se observa que existe un numeroso grupo de personas jurídicas o comerciantes, que dentro de las actividades principales o secundarias de sus establecimientos de comercio, se encuentran dedicadas a satisfacer la necesidad referida en el presente estudio.

5.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

La Corporación Autónoma Regional del Cauca – C.R.C., en aras de realizar un correcto análisis de la demanda, para realizar la contratación que en este caso en particular nos ocupa, recurrió a verificar procesos celebrados en vigencias anteriores, en donde se verifico contrataciones con similares características y exigencias técnicas al de la presente contratación, concluyendo que durante las vigencias anteriores, se han encontrado con personas idóneas y con experiencia en el tema, desarrollándose los contratos sin ningún contratiempo o irregularidad en su ejecución, pues los contratistas cumplieron a cabalidad con el objeto de los contratos oportunamente y en los términos acordados, encontrándose en el portal único de contratación pública – SECOP, los siguientes resultados:

NUMERO	ENTIDAD	MODALIDAD SELECCION	OBJETO	VALOR	PLAZO	OBSERVACIONES
505	CRC	N° CRC-LP-003-2020	CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES Y EL ESTABLECIMIENTO DE LAS RESPECTIVAS UNIDADES DE BOSQUES DENDROENERGÉTICOS, COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN A GASES EFECTO INVERNADERO - EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	$1.374.929.811	CINCO MESES	LIQUIDADO Y CUMPLIDO A SATISFACCION POR EL OFERENTE
000327	CRC	N° CRC LP-002-2020	CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES Y EL ESTABLECIMIENTO DE LAS RESPECTIVAS UNIDADES DE BOSQUES DENDROENERGÉTICOS, COMO MEDIDA DE MITIGACIÓN A GASES EFECTO INVERNADERO – EN MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA Y DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA FUENTE BETANIA.	459.117.543	CINCO MESES	LIQUIDADO Y CUMPLIDO A SATISFACCION POR EL OFERENTE

511	CRC	N° CRC-SA-027-2019	contratar la construcción e implementación de estufas ecoeficientes y el establecimiento de las respectivas unidades de bosques dendroenergéticos, en municipios priorizados del Departamento del cauca, como medida de mitigación de gases efecto invernadero.	$208.330.005	TRES MESES Y 15 DÍAS	EN EJECUCIÓN
352	CRC	N° CRC-LP-003-2019,	Contratar la construcción e implementación de 630 estufas ecoeficientes y el Establecimiento de 630 unidades de bosques dendroenergéticos en municipios priorizados del departamento del cauca, como medida de mitigación de gases efecto invernadero- GEI para la ejecución del Subproyecto 1907 en municipios del área de influencia de las fuentes EPSA y SALVAJINA (Cuenca Cauca)	$1.203.474.315	4 MESES -29 DÍAS	LIQUIDADO Y CUMPLIDO A SATISFACCIÓN POR EL OFERENTE
474 DE 2018	CRC	CRC-SA-029-2018	Establecimiento de estufas ecoeficientes en municipios priorizados del departamento del cauca, como medida de mitigación de gases efecto invernadero GEI, que ejecuta La Corporación Autónoma Regional Del Cauca "CRC".	$ 178,968,963	DOS MESES	LIQUIDADO Y CUMPLIDO A SATISFACCION POR EL OFERENTE

El anterior análisis nos permite determinar cómo están las ofertas actualmente, frente al histórico del mercado. Pese al análisis anterior, referente a la celebración de contratos en vigencias anteriores con objeto similar, la Corporación no tendrá en cuenta el factor precio, como referencia para determinar el valor de la presente contratación, toda vez que el servicio requerido varía dependiendo de las especificaciones técnicas y otros factores del mercado que permiten su fluctuación, por lo tanto los bienes antes relacionados no son comparables y la referencia de dichos contratos, únicamente servirá para tomar en cuenta el tipo de proceso a adelantar, las garantías exigidas, plazo y el tipo de contrato.

5.5. ANALISIS LEGAL.

5.5.1. En cuanto al proceso de contratación:

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación contenidos en el Estatuto de Contratación Pública.

5.5.2. En cuanto al aspecto técnico:

- ✓ **La Ley 99 de 1993.** Crea el Ministerio del Medio Ambiente, reordena el sector Público encargado de la Gestión y Conservación del medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables, organiza el Sistema Nacional Ambiental SINA.
- ✓ **Decreto-Ley 2811 de 1974**. Por el cual se crea El Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- ✓ **Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible**, 2010: orienta el cambio de patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población.

De esta manera contribuye a reducir la contaminación, conservar los recursos naturales, favorecer la integridad ambiental de los bienes y servicios ambientales y a estimular el uso sostenible de la biodiversidad, como fuentes de competitividad empresarial y de calidad de vida.

- ✓ **Plan Nacional de Desarrollo Forestal:** aprobado mediante documento CONPES 3125 de 2001 determinó que el patrimonio forestal del país se ve afectado por la deforestación, proceso que es resultado de la ausencia de políticas y planes de ocupación de tierras para la colonización, de la aplicación de prácticas de roza y quema, del desarrollo de actividades agropecuarias no sostenibles y el uso intensivo de leña.

- ✓ **Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire**, 2010: adoptada mediante documento CONPES 3344 de 2005, tiene por objeto impulsar la gestión de la calidad del aire en el corto, mediano y largo plazo, con el fin de alcanzar los niveles de calidad del aire adecuados para proteger la salud y el bienestar humano, en el marco del desarrollo sostenible. En cumplimiento de este objetivo, su plan de acción establece entre otras actividades, la implementación de la reglamentación de los contaminantes que afecten la salud y el bienestar humano, específicamente aquellos que puedan afectar la calidad del aire en espacios interiores.

- ✓ **Política de Bosques:** adoptada mediante documento CONPES 2834 de 1996 identifica el consumo de leña como unas de las principales causas de deforestación en el país.

- ✓ **Política Integral de Salud Ambiental:** adoptada mediante documento CONPES 3550 de 2008 “Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad del aire, calidad del agua y seguridad química”. Entre sus objetivos específicos, busca fortalecer las acciones de la política de salud ambiental bajo el enfoque poblacional, de riesgo y de determinantes sociales, y contempla, en su plan de acción, la realización de estudios para evaluar la calidad del aire de ambientes interiores y su relación con el impacto en la salud, debido a que no se cuenta con información nacional relacionada con el tema de contaminación intramuros.

- ✓ **Plan Nacional de Aplicación del Convenio de Estocolmo:** contempla el desarrollo de acciones que faciliten la implementación de las mejores prácticas disponibles y las mejores tecnologías disponibles aplicables a los sectores y actividades potencialmente generadoras de contaminantes orgánicos persistentes (COP). Las liberaciones de dioxinas y furanos que provienen de la combustión doméstica, asociadas con el uso de carbón y leña en calefacción y cocción doméstica, se encuentran en tercer lugar de importancia; entre las fuentes de dioxinas y furanos.

- ✓ **Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás Formas** No Convencionales (PROURE): en su plan acción indicativo adoptado mediante Resolución 180919 de 2010 por el Ministerio de Minas y Energía incluye en el subprograma: sector residencial, una línea de acción para hornillas eficientes.

- ✓ Plan Nacional de adaptación al cambio climático, su objetivo es reducir el riesgo en las poblaciones y ecosistemas colombianos a los impactos de cambio climático. Este Plan hace parte de una de las estrategias que actualmente adelanta el país frente al cambio climático, en línea con lo propuesto en el Plan Nacional de Desarrollo.

6. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar el valor estimado del contrato, la entidad de conformidad con las actividades encaminadas al cumplimiento del mismo, procedió a realizar averiguaciones externas mediante solicitud de cotizaciones a diferentes proveedores dentro del mercado, las cuales se anexan a este estudio previo, tomándose como referencia para esta contratación los menores valores cotizados individualmente, quedando discriminado el presupuesto de la siguiente manera:

				AGROTERRONERAS		ESTUFAS ECOEFICIENTES METALCOF	
ÍTEM	**DETALLE**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR POR 109 ESTUFAS TOTAL**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR POR 109 ESTUFAS TOTAL**
1	**CARACTERÍSTICAS.** Estufa para leña de 4 puestos, con alta resistencia al desgaste, recubierta internamente de fundición gris. Equipadas con horno, tanque de almacenamiento para agua hervida y una chimenea grafada en lámina galvanizada con su respectivo gorro, por la cual evacua la totalidad del humo generado mediante la combustión. PARTES: • Horno 25 ancho x 30 alto x 40 fondo (Leña). • Recámaras internas frontales de doble pared para aislamiento de ceniza • Calentador agua en acero inoxidable y/o parrilla asadora (20 ancho x 35 fondo). • Patas desmontables. • Cuerpo fabricado con ángulo de 3/4" x 1/8" y tubo cuadrado de 50 x 50 mm, revestido en lámina CR calibre 18 con remarco protector. • La recámara de combustión está rodeada de adoquines tipo horno y mortero cerámico refractario. • Las puertas pueden ser entamboradas o incrustadas. La parrilla inferior está elaborada con varilla cuadrada de 9 mm, y el buitrón, de lámina galvanizada calibre 22.	Numero	1	$2.900.0000	$ 316.100.000	$2.250.000	$ 245.250.000
			TOTAL		**$316.100.000**		**$245.250.000**

109 Estufas x $2.250.000 (Menor Valor Cotizado) = $245.250.000.

ESTUDIO DE MERCADO - Establecimiento 109 Bosques Dendroenergéticos: Para dar cumplimiento a la referida actividad, el futuro contratista deberá suministrar los siguientes insumos y demás especificaciones así:

				AGROPLASTICOS		MULTIAGRO	
ÍTEM	**DETALLE INSUMOS**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR POR BOSQUE**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR POR BOSQUE**
1	Plántulas +10% Reposición	Numero	110	$ 3.000	$ 330.000	$ 4.000	$ 440.000
2	Fertilizantes (Abono Orgánico)	Kilogramo	33	$ 3.500	$ 115.500	$ 3.700	$ 122.100
3	Correctivos (Cal)	Kilogramo	2	$ 4.200	$ 8.400	$ 4.500	$ 9.000
4	Insecticida	Sobre (60 gramos)	1	$ 16.200	$ 16.200	$ 18.000	$ 18.000
5	Transporte insumos (puesto en sitio)	Global	1	$ 70.000	$ 70.000	$ 80.000	$ 80.000
				TOTAL	**$540.100**		**$669.100**

109 Bosques Dendroenergéticos x $540.100 (Menor Valor Cotizado) = $58.870.900.

PRESUPUESTO OFICIAL. El valor determinado por la Entidad será de **TRESCIENTOS CUATRO MILLONES CIENTO VEINTE MIL NOVENCIENTOS PESOS M/CTE. ($304.120.900)** IVA incluido, así como la totalidad de gastos y costos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista.

NOTAS IMPORTANTES:

1.- Se aclara que la entidad no asumirá costo alguno adicional por concepto de los gastos asociados a la compra.

2. La propuesta económica deberá ser presentada por cada uno de los proponentes con IVA incluido para aquellos ítems sujetos a este impuesto.

PRESUPUESTO PARA EL ESTABLECIMENTO DE ESTUFAS ECOEFICIENTES Y BOSQUES DENDROENERGÉTICO **Proyecto 24036.** Implementación de herramientas para la gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima en el Departamento del Cauca **Responsable:** María del Mar Chará Herrera Destinación: Municipios priorizados del departamento del Cauca						
CDP	**VALOR CDP**	**FUENTE**	**DETALLE**	**VALOR UNITARIO**	**CANT.**	**TOTAL IVA INCLUIDO**
No. 1772	$200.000.000	Sobretasa/ Porcentaje ambiental	ESTUFAS ECOEFICIENTES	$2.250.000	71	$159.750.000
			BOSQUES DENDROENERGETICOS	$540.100	71	$ 38.347.100
					Subtotal	**$198.097.100**
PRESUPUESTO PARA EL ESTABLECIMENTO DE ESTUFAS ECOEFICIENTES Y BOSQUES DENDROENERGÉTICO **Proyecto 24023.** Implementación de estrategias para la Conservación de ecosistemas estratégicos con actores SINA y sector productivo, en el Departamento del Cauca. **Responsable:** Yeisy Natali Caicedo Destinación: Municipios priorizados del departamento del Cauca						
No. 1655	$106.215.079	Sobretasa/ Porcentaje ambiental	ESTUFAS ECOEFICIENTES	$2.250.000	38	$85.500.000
			BOSQUES DENDROENERGETICOS	$540.100	38	$20.523.800
					Subtotal	$106.023.800
TOTAL						**$304.120.900**

Nota: El análisis de mercado y la determinación del presupuesto oficial del contrato son responsabilidad exclusiva de las áreas solicitantes, toda vez que los valores cuantificados y aspectos meramente técnicos, no son objeto de revisión jurídica.

6.3. CERTIFICADOS DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.

El contrato que se suscriba será con cargo de los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal, expedidos por la Subdirección Financiera de la entidad:

PROYECTO	CDP	FUENTE DE FINANCIACIÓN	VALOR CDP	VALOR APROPIAR CDP
POAI 24036	1772	Sobretasa/ Porcentaje ambiental	$200.000.000	**$198.097.100**
POAI 24023	1655		$106.215.079	**$106.023.800**

6.4. FORMA DE PAGO.

- La entidad pagará al contratista en un solo pago total, una vez efectuada la entrega de la totalidad de los elementos adquiridos, previa certificación de cumplimiento del funcionario encargado de la supervisión, correspondiente certificado de ingreso a almacén y presentación de cuenta de cobro o factura por parte del contratista.
- El término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que el contratista

presente en debida forma y adjuntando la totalidad de los documentos exigidos para tal efecto. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad DEL CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

- En forma previa a la autorización de cada pago el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda.
- La Corporación efectuará al contratista las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos el contratista deberá cumplir con los pagos de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.
- El contratista deberá abrir o contar con una cuenta bancaria, en un establecimiento bancario vigilado por la Superintendencia Financiera, para realizar allí el pago por transferencias, y por concepto de la forma de pago del contrato. Para tal efecto, y para la firma del contrato, el contratista deberá entregar un certificado bancario con el número de cuenta para efectuar los pagos por transferencias electrónicas.

Cargas Administrativas: El oferente se hace responsable de las cargas administrativas que se generen de la realización del contrato en comento tales como:

a) Transporte de bienes contratados.
b) Papelería, fotocopias y demás útiles de oficina que se requieran para la elaboración de la propuesta e informes de ejecución.
c) Contratación de personal técnico para la ejecución del contrato.
d) Las demás que surjan de la legalización y del desarrollo del objeto contractual.

Cargas tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, RETEICA, RETEIVA y demás a que haya lugar y esté obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto**.**

Si hubiere lugar a otros pagos, los proponentes deberán consignarlos en su oferta, indicando claramente el concepto y valor, dicho costo será tenido en cuenta en la evaluación económica de la propuesta, el proponente debe tener en cuenta que el valor del presupuesto oficial es inmodificable y el valor de su oferta económica deberá contemplar todos estos aspectos, sin superarlo.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE:

Podrán participar las personas NATURALES o JURÍDICAS, PRIVADAS, NACIONALES O EXTRANJERAS, INDIVIDUALMENTE O EN CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES, cuyo objeto social debe contener actividades que componen el objeto del contrato por celebrar en desarrollo del presente proceso.

La capacidad jurídica, financiera y la experiencia general del proponente, no tienen puntaje y poseen el carácter de factores habilitantes.

7.1. CALIDADES DE LOS PARTICIPANTES.

Podrán participar en este proceso, todas las personas naturales y las personas jurídicas nacionales o extranjeras, inscritas en Cámara de Comercio, que tengan en su objeto actividades directamente relacionadas con el objeto a contratar. Las personas jurídicas deberán estar legalmente constituidas y domiciliadas en Colombia y su duración no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más (artículo 6 ley 80 de 1993). También podrán participar en consorcio o en unión temporal, de conformidad con lo establecido en el presente estudio previo.

También podrán participar en consorcio o en unión temporal, de conformidad con lo establecido en el presente estudio previo.

Tanto las personas naturales como jurídicas deben acreditar que cuentan con al menos un establecimiento de comercio en la ciudad de Popayán, con al menos 10 años de funcionamiento, para lo cual deberá estar inscrito en la respectiva Cámara de Comercio, so pena de rechazo de la oferta.

7.1.1. Consorcios y uniones temporales.

Podrán presentar propuesta bajo la figura asociativa de consorcio o unión temporal. El consorcio o la unión temporal pueden estar conformado por personas naturales o personas jurídicas, o la combinación de éstas, siempre y cuando cumplan de manera independiente las condiciones exigidas en el anterior numeral.

Podrán presentar propuesta bajo la figura asociativa de consorcio unión temporal con un máximo de dos (2) integrantes. De presentarse en consorcio o unión temporal, CADA UNO DE SUS MIEMBROS deberá estar inscrito en el R.U.P.

Ninguno de los miembros del consorcio o unión temporal podrá tener un porcentaje menor al 20%.

Los proponentes indicarán dentro del documento de constitución de consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad contratante. De igual manera en éste documento informarán a quien han designado como representante legal para todos los efectos.

La duración del consorcio o de la unión temporal, será igual al término de vigencia del contrato y hasta tanto se produzca la liquidación del mismo.

No podrá haber cesión del contrato entre los miembros del consorcio o unión temporal; ésta condición es cláusula obligatoria del contrato.

7.2. REQUISITOS PARA PARTICIPAR.

7.2.1 Objeto social para personas jurídicas.

El oferente, debe acreditar que su objeto social comprende las actividades requeridas en el presente proceso de contratación, así como su existencia y representación legal. Teniendo en cuenta que la entidad con el presente proceso pretende efectuar la compra de estufas ecoeficientes e insumos, el proponente deberá demostrar que dentro de su objeto social y/o sus actividades económicas se encuentre habilitado para el comercio de lo que se pretende adquirir, por cuanto este supone la agrupación de los bienes que se pretenden adquirir, situación que la entidad verificará en el Certificado de Existencia y Representación Legal o Registro Mercantil según corresponda.

El proponente interesado debe acreditar certificado de uso de suelos expedido por la autoridad competente donde se evidencie la autorización para el ejercicio de actividades comerciales relacionadas, el cual deberá estar vigente por el plazo de ejecución contractual. Para el caso de consorcios o uniones temporales, se acreditará tal condición por parte de cada uno de los miembros de las diferentes formas asociativas.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, se acreditará tal condición de manera individual de conformidad con la actividad económica registrada en la cámara de comercio para cada uno de

los miembros.

7.2.2 Representante legal.

Cuando se trate de persona jurídica, quien presenta la propuesta debe estar autorizado para comprometer la firma por el valor de la propuesta. En caso de requerir el representante legal autorización para celebrar contratos a partir de determinadas cuantías conforme a los estatutos de la persona jurídica, deberá presentar la respectiva autorización para la presentación de la oferta y la suscripción del contrato que se llegare a adjudicar como resultado de la presente Selección Abreviada. El acta que para el efecto se aporte, deberá cumplir con los requisitos y formalidades establecidos en el artículo 189 del Código de Comercio.

7.2.3. Inhabilidades o incompatibilidades.

El proponente no debe estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidades o incompatibilidades para participar y contratar previstas en la Constitución y la Ley, para lo cual deberá aportar la correspondiente certificación, suscrita por el representante legal u oferente.

7.2.4. Autorización para Comprometer a la Sociedad.

Cuando el representante legal de la sociedad se halle limitado en sus facultades para contratar y comprometer a la misma, el proponente debe presentar copia del Acta aprobada de la Junta de Socios o Asamblea respectiva u órgano competente, donde conste que ha sido facultado para presentar oferta y firmar el contrato hasta por el valor total del mismo.

7.2.5. Proponentes extranjeros.

Los proponentes extranjeros, deben acreditar un apoderado o representante en Colombia para todos los efectos del proceso contractual cuando sea el caso y ceñirse en un todo a lo establecido en estos pliegos y en lo reglado por las normas legales vigentes.

7.3. REGLAS DE SUBSANABILIDAD.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 los proponentes podrán subsanar los REQUISITOS O DOCUMENTOS QUE VERIFIQUEN LAS CONDICIONES DEL PROPONENTE O SOPORTEN EL CONTENIDO DE LA OFERTA Y QUE NO CONSTITUYAN LOS FACTORES DE SELECCION ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD EN EL PRESENTE PLIEGO DE CONDICIONES.

Dichos requisitos y documentos se podrán solicitar o allegar por los proponentes hasta antes del inicio de la Audiencia de Subasta inversa, específicamente hasta el momento que fije la entidad como término máximo para subsanar.

7.4. REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER JURIDICO:

Se verificará con los documentos jurídicos establecidos en el presente pliego de condiciones indispensables para determinar que la propuesta sea HÁBIL y poder participar en la audiencia pública de subasta inversa.

A. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

Si el proponente es una persona jurídica, la carta de presentación deberá ser firmada por su representante legal quien debe estar debidamente facultado, indicando al pie de la firma el nombre,

cargo y documento de identidad. En el caso de consorcios o uniones temporales, deberá estar firmada por el representante designado.

El contenido de la carta de presentación, corresponderá con el texto del modelo que se anexa (Formato 1 – Carta de presentación de la propuesta presentada).

B. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL:

El proponente deberá presentar con su propuesta, el certificado sobre su existencia y representación legal cuando se trate de persona jurídica; cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales conformados por personas jurídicas, cada uno de sus integrantes deberá presentar su respectivo certificado.

La expedición de dicho certificado no podrá tener una anterioridad superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección.

C. AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA O ASAMBLEA DE SOCIOS:

Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano competente de la sociedad, de acuerdo con el certificado de existencia y representación legal, o el documento donde acredite su autorización para participar en la contratación, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de salir favorecido.

Esta observación también es válida para los miembros del consorcio o unión temporal.

D. CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL:

Las personas naturales que sean comerciantes, deberán presentar su certificado de registro mercantil. La expedición de dicho certificado no podrá tener una anterioridad superior a un (1) mes contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección.

E. CERTIFICACIÓN DE PAGO DE LOS APORTES A SUS EMPLEADOS:

Cuando el interesado sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación en original, (expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley, o por el Representante Legal, cuando no se requiera Revisor Fiscal), en la que se indique que se encuentran al día en el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar.

Dicho documento debe certificar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos.

Cuando el interesado sea una persona natural, deberá presentar una declaración en original, bajo la gravedad de juramento donde certifique el pago de sus aportes, así como los de sus empleados y/o contratistas a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar. Dicho documento debe certificar que, a la fecha prevista para la recepción de documentos, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. (inc. 1, del artículo 50 de la Ley 789 de 2002).

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, deberá aportar la declaración aquí exigida. En caso que el interesado, persona natural o jurídica, no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en la mencionada certificación.

F. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL:

Si la oferta es presentada por un Consorcio o Unión Temporal, se debe anexar el documento suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el cumplimiento de las disposiciones contenidas en el artículo 7º de la Ley 80 de 1993, tales como:

- Indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.
- Designar para todos los efectos el representante del Consorcio o la Unión Temporal.
- Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio o la Unión Temporal y sus respectivas responsabilidades.
- Señalar en forma clara y precisa, en el caso de la Unión Temporal, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Corporación.
- Señalar la duración del Consorcio o la Unión Temporal, la cual no podrá ser inferior a la duración del contrato y un año más.
- Si los miembros del Consorcio o la Unión Temporal o alguno de ellos, es persona jurídica, debe adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal, atendiendo lo exigido para estos documentos en el presente pliego de condiciones.
- Máximo dos integrantes por figura asociativa.

G. ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes. Si no se allega este documento, La CRC hará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Procuraduría General de la Nación.

H. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES EXPEDIDO POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de sus representantes. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello por la Contraloría General de la República.

I. CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, así como de su representante. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello.

J. CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL DE COLOMBIA.

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, así como de su representante. Si no se allega este documento, La CRC realizará la verificación en el aplicativo dispuesto para ello.

K. CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS DE LA PERSONA NATURAL O REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA JURÍDICA - REDAM VIGENTE.

L. FOTOCOPIA DEL REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT)

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de ésta y de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros (persona natural y/o persona jurídica), así como de su representante.

M. COPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN

Del proponente persona natural y en caso de ser persona jurídica de su representante legal, si se trata de consorcio o unión temporal, de cada uno de los miembros, (persona natural y/o persona jurídica), así como de su representante.

N. LIBRETA MILITAR. De la persona natural o jurídica de su representante legal (Menores de 50 años).

O. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Todas las personas naturales, jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que regulan la materia.

Para efectos de la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

- La fecha de expedición del certificado debe ser no mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del plazo del presente proceso.
- La inscripción en el Registro Único de Proponentes deberá estar vigente y en firma al momento de la presentación de la propuesta.

En el evento que la propuesta la presente un consorcio o unión temporal, todos los miembros deben estar inscritos, calificados y clasificados en la sección, división y especialidad exigidos por la Entidad para el presente proceso según la nueva clasificación expuesta en el anterior cuadro.

La Corporación verificará, la inscripción del proponente según la siguiente clasificación, el cual deberá encontrarse inscrito en al menos cuatro (4) de los códigos. Para el caso de consorcios o uniones temporales, cada miembro de la figura asociativa deberá encontrarse inscrito en al menos cuatro (4) de los códigos.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
10151500	Semillas y plántulas vegetales
23181700	Maquinaría para cocinar o ahumar alimentos
23181500	Maquinaría para elaboración de alimentos de alimentos
40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios

48101600	Equipos para preparado de alimentos
10161500	Árboles y arbustos
78101800	Transporte de carga por carretera

P. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente debe allegar con su propuesta el original de la póliza de seriedad de la propuesta expedida por compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, la cual deberá estar acompañada del recibo de pago de la prima correspondiente, y contener la siguiente información:

Asegurado / Beneficiario: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA

Valor asegurado: QUINCE POR CIENTO (15%) DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

Vigencia: Con una vigencia de ciento veinte días (120) días calendario contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. En caso que la fecha de cierre de la selección abreviada de bienes con características técnicas uniformes y de común utilización mediante subasta inversa presencial se amplíe, deberá ajustar la vigencia de la misma, ampliándola en los términos del cronograma.

Tomador / Afianzado: si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la cámara de Comercio respectiva y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la póliza deberá tomarse a nombre de TODOS SUS INTEGRANTES y no a nombre del consorcio o unión temporal ni tampoco del respectivo representante legal (artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015).

El ó los tomadores de la garantía, deberán suscribirla (en el caso de consorcio y uniones temporales, se debe suscribir por todos los integrantes).

La póliza de seriedad se hará efectiva cuando se den los supuestos establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.

Q. COMPROMISO DE TRANSPARENCIA.

Los proponentes se comprometen a cumplir estrictamente los principios constitucionales y legales de moralidad y transparencia, para lo cual deben presentar con la oferta, el anexo, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, en el cual se expresa, entre otros compromisos, el de abstenerse de efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el proceso de selección, o que pretendan la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es objeto de la presente selección abreviada de menor cuantía o la fijación de los términos de la propuesta, conductas prohibidas por el Decreto 2153 de 1992.

Se utilizará el formulario previsto en el correspondiente Anexo, debidamente diligenciado y suscrito por el proponente, su representante legal o apoderado.

R. DECLARACIÓN DE MULTAS Y SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO.

El Proponente deberá declarar bajo la gravedad del juramento las sanciones, incumplimientos, o clausulas penales impuestas con ocasión a la celebración de contratos estatales, mediante acto administrativo ejecutoriado dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. En el caso de los Consorcios y las Uniones Temporales, todos y cada uno de sus integrantes sin excepción, que de acuerdo con lo previsto en los numerales del término arriba citados esté obligado a declarar sus multas y sanciones o efectividad de los amparos de la garantía

única, deberá diligenciar y presentar los cuadros respectivos. Igualmente, si de acuerdo a la entrada en vigencia de la Ley 1474 de 2011, con posterioridad a ésta, el oferente se encuentra en curso en algunas de las causales de inhabilidad señaladas en el artículo 90 de la citada ley, se le rechazará su oferta, adicionalmente se tendrá en cuenta lo determinado en el artículo 2.2.1.1.1.5.7., del Decreto 1082 de 2015. Para efecto de lo anterior, esta exigencia se entiende cumplida con el debido diligenciamiento documento solicitado.

7.3. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS.

7.3.1. CUMPLIMIENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Los proponentes deberán acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal, que cumplen con todas las especificaciones técnicas señaladas en el presente documento, para cumplir con el objeto y obligaciones contractuales, adicionalmente DEBERÁ APORTAR LA FICHA TÉCNICA DE CADA UNO DE LOS INSUMOS, LA CUAL DEBERÁ DEMOSTRAR EL CUMPLIMIENTO DE CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

7.3.2. Experiencia General habilitante.

Para la evaluación de la experiencia, únicamente se tendrán en cuenta los contratos que el proponente tenga debidamente registrados en el Registro Único de Proponentes (RUP). En este sentido, el proponente deberá acreditar lo siguiente:

- El proponente deberá presentar dos (2) contratos ejecutados, liquidados y/o terminados y debidamente inscritos en el RUP al momento del cierre del presente proceso, suscritos con entidad pública y/o privada, cuyo objeto corresponda a la venta de maquinaría y/o equipo, donde se evidencie el suministro e instalación de equipo de cocina, cada contrato por valor igual o superior al presupuesto oficial de la presente contratación expresado en SMLMV.

  Estos contratos deberán encontrarse clasificados en el RUP, en todos los códigos UNSPSC solicitados por la entidad que a continuación se relacionan (se acepta sumatoria códigos):

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
10151500	Semillas y plántulas vegetales
23181700	Maquinaría para cocinar o ahumar alimentos
23181500	Maquinaría para elaboración de alimentos de alimentos
40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios
48101600	Equipos para preparado de alimentos
10161500	Árboles y arbustos
78101800	Transporte de carga por carretera

7.3.3. Experiencia Específica habilitante.

- El proponente deberá presentar un (1) contrato ejecutado, liquidado y/o terminado y debidamente inscrito en el RUP al momento del cierre del presente proceso, suscrito con entidad pública y/o privada, donde se evidencie la venta o suministro de estufas y de material vegetal, fertilizantes e insecticidas, el contrato deberá superar el presupuesto oficial de la presente contratación expresado en SMLMV.

Este contrato deberá encontrarse clasificado en el RUP, en todos los códigos UNSPSC solicitados por la entidad que a continuación se relacionan.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
10151500	Semillas y plántulas vegetales
23181700	Maquinaría para cocinar o ahumar alimentos
23181500	Maquinaría para elaboración de alimentos de alimentos
40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios
48101600	Equipos para preparado de alimentos
10161500	Árboles y arbustos
78101800	Transporte de carga por carretera

Criterios para acreditar experiencia habilitante general y específica:

Para efectos de la evaluación de la experiencia, la entidad verificará que los anteriores contratos, se encuentren registrados en el RUP. Para acreditar el mencionado requisito, el proponente debe allegar certificación de experiencia o acta de liquidación, los cuales deben contener como mínimo:

a. Número de contrato
b. Contratante
c. Contratista
d. Objeto del contrato
e. Obligaciones contractuales o alcance del contrato
f. Valor del contrato
g. Fecha del contrato

En el evento, en que los documentos en mención, no contengan la información que permita verificar la experiencia requerida, se deberá allegar además el respectivo contrato.

No se acepta para acreditar experiencia a través de convenios.

La experiencia general no podrá acreditarse mediante la presentación de contratos repetidos.

La entidad se reserva el derecho de verificar la autenticidad de las certificaciones aportadas o de solicitar los respectivos contratos o documentos que la soporten.

Para el caso de proponentes plurales, ninguno de los miembros podrá dejar de acreditar experiencia.

De otra parte, cuando se acredite experiencia adquirida a través de un CONSORCIO o UNIONES TEMPORALES, se tendrá en cuenta el porcentaje de participación del miembro de la figura asociativa.

La experiencia general y específica, que se acredite en el presente proceso y que haya sido adquirida con particulares o entidades privadas, deberán ir acompañados con los siguientes documentos:

Información exógena rendida a la DIAN del año donde se haya reportado el contrato. debidamente certificada por un contador público.
Copia de la cédula, tarjeta profesional y vigencia del contador que certifique la información exógena.
Copia de la factura a nombre del contratante.
Extracto bancario donde se evidencien los desembolsos realizados al contratista.
Copia de la declaración de renta del año de la ejecución del contrato.

7.4. REQUISITOS DE ORDEN FINANCIERO Y DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

Para la evaluación de la capacidad financiera del proponente, se tendrá en cuenta únicamente la información consignada en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio (RUP) que se encuentre en firme hasta antes del inicio de la audiencia de subasta inversa.

Para los consorcios, uniones temporales u otra forma asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio respectiva (RUP) que se encuentre EN FIRME hasta antes del inicio de la audiencia de subasta inversa.

La capacidad financiera requerida en un Proceso de Contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y al valor del contrato. En consecuencia, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes (ver la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector en: http://www.colombiacompra.gov.co/manuales).

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, la Entidad Estatal debe hacer uso de los indicadores que considere adecuados respecto al objeto del Proceso de Contratación.

LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA. INTERESES	RENT ACTIVO	RENT PATRIMONIO
Mayor a 20	Menor o Igual a 0.10	Mayor o Igual a 2.1 o indeterminado	Mayor o Igual a 0.34	Mayor o Igual a 0.30

Para consorcio o uniones temporales se calculará tantos los indicadores financieros como los de capacidad organizacional de manera ponderada de conformidad con el porcentaje de participación de conformidad a la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura. De no cumplir con los índices establecidos la propuesta será declarada NO HÁBIL FINANCIERAMENTE.

7.4.1 CRITERIO DIFERENCIAL - Dando aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, que reza:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto".

Para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el art. 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2015 la entidad para el caso de las mipymes, permitirá la acreditación de la garantía de seriedad de la oferta equivalente 10%.

Por lo anterior se entenderá como Mipyme aquellas personas jurídicas que, dependiendo de la actividad o sector económico al que se dediquen, encuadren en los rangos empresariales previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2. del Decreto 1074 de 2015:

ARTÍCULO 2.2.1.13.2.2. *Rangos para la Definición del Tamaño Empresarial. Para efectos de la clasificación del tamaño empresarial se utilizarán, con base en el criterio previsto en el artículo anterior, los siguientes rangos para determinar el valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de acuerdo con el sector económico de que se trate:*

1. Para el sector manufacturero:

Microempresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT).*

Pequeña Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT) e inferiores o iguales a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT).*

Mediana Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT) e inferiores o iguales a un millón setecientos treinta y seis mil quinientos sesenta y cinco Unidades de Valor Tributario (1'736.565 UVT).*

2. Para el sector servicios:

Microempresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT).*

Pequeña Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a treinta y dos mil novecientos ochenta y ocho Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y uno Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT).*

Mediana Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a ciento treinta y un mil novecientos cincuenta y un Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos ochenta y tres mil treinta y cuatro Unidades de Valor Tributario (483.034 UVT).*

3. Para el sector de comercio:

Microempresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a cuarenta y cuatro mil setecientos sesenta y nueve Unidades de Valor Tributario (44.769 UVT).

Pequeña Empresa*. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a cuarenta y cuatro mil setecientos sesenta y nueve Unidades de Valor Tributario (44.769 UVT) e inferiores o iguales a cuatrocientos treinta y un mil ciento noventa y seis Unidades de Valor Tributario (431.196 UVT).*

Mediana Empresa. *Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a cuatrocientos treinta y un mil ciento noventa y seis Unidades de Valor Tributario (431.196 UVT) e inferiores o iguales a dos millones ciento sesenta mil seiscientos noventa y dos Unidades de Valor Tributario (2'160 .692 UVT).*

PARÁGRAFO 1. *Se considera gran empresa aquella que tiene ingresos por actividades ordinarias anuales mayores al rango superior de las medianas empresas, en cada uno de los sectores económicos descritos anteriormente.*

PARÁGRAFO 2. *Para aquella empresa cuya actividad principal no corresponda exclusivamente a uno de los anteriores sectores, los rangos a aplicar serán aquellos previstos para el sector manufacturero.*

PARÁGRAFO 3. *Cuando los ingresos de la empresa provengan de más de uno de los sectores contemplados en el presente Capítulo, se considerará la actividad del sector económico cuyos ingresos hayan sido más altos.*

PARÁGRAFO 4. EL *Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en conjunto con el Departamento Nacional de Estadística -DANE-, a la fecha de la entrada en vigencia del presente Capitulo establecerá, mediante acto administrativo, el anexo técnico de correspondencia de los tres sectores, manufactura, comercio y servicios con la Clasificación de las Actividades Económicas - CIIU Revisión 4.*

8. CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

LA CRC deberá rechazar propuestas, en cualquiera de los siguientes casos:

1. Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición señaladas en la Constitución y en la Ley para celebrar contratos con el Estado.

2. Cuando la presentación de la oferta no sea a través de la plataforma SECOP II y no se encuentre justificado.

3. Cuando el plazo ofrecido para la ejecución del contrato supere el establecido en el pliego de condiciones.

4. Cuando la propuesta se presente en forma subordinada al cumplimiento de cualquier condición.

5. Cuando se presenten varias ofertas por el mismo proponente por si, por interpuesta persona o personas jurídicas pertenecientes al mismo grupo empresarial (ya sea en consorcio, unión temporal o individualmente) Lo anterior, sin perjuicio de las acciones disciplinarias y penales.

6. Cuando el valor de la propuesta supere el valor del presupuesto oficial.

7. Cuando al efectuar la verificación y chequeo aritmético de la ficha técnica de cada proponente, alguno de estos varié cantidades, unidades, ítems y descripción de insumos. Y cuando el valor total en su sumatoria ya verificado por la entidad no corresponda al valor ofertado, se rechazará la oferta.

8. Cuando se descubra falsedad material o ideológica en cualquiera de los documentos de la oferta o se evidencie cualquier intento de fraude o engaño por parte del proponente la CRC o a los demás proponentes.

9. Cuando el objeto social y actividades de la persona jurídica o natural NO se relacionen al objeto de la contratación, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de consorcios, uniones temporales, u otra forma de asociación.

10. Cuando la carta de presentación de la oferta no se encuentre suscrita por el autorizado.

11. Cuando no aporte dentro de la propuesta la garantía de seriedad de la oferta.

12. Cuando no cumpla con los indicadores financieros y de capacidad organizacional y capital de trabajo.

13. Cuando existan varias propuestas presentadas por un mismo oferente.

9. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME.

El artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", el cual modifica el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, establece lo siguiente: “De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 Y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, adopten en beneficio de las Mipyme, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) Mipyme”.

En virtud de lo anterior, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", en el cual se regula la convocatoria limitada a mipyme de la siguiente manera:

> ***“ARTÍCULO 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.*** *Modifíquense los*

artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

*"**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme**. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*

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

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

***PARÁGRAFO.** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.*

***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.*

***ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. *En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

PARÁGRAFO 2*. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

PARÁGRAFO 3. *En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

PARÁGRAFO 4. *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."*

Por lo tanto, en el presente proceso de contratación se podrá aplicar la limitación de la convocatoria a mipyme, si se reciben solicitudes de limitación de acuerdo a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. del decreto 1082 de 2015 (modificados por el artículo 5 del decreto 1860 de 2021).

10. PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA.

10.1 SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA.

La subasta inversa electrónica se realizará en audiencia pública en la fecha y lugar establecido en el cronograma.

Habrá subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la Ficha Técnica. En caso de presentarse un único proponente se procederá de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 del art. 2.1.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

10.2 MARGEN VALIDO DE MEJORA.

Todos los lances tendrán como márgenes válidos de mejora de ofertas, por debajo de los cuales los lances no serán aceptables, aquellos equivalentes mínimos al tres por ciento (3%) de la propuesta más baja que resulte de la ronda inmediatamente anterior, aproximado al mil más cercano.

Para efectos de realizar los lances, los proponentes deberán respetar el anterior margen mínimo, si no se respeta el margen mínimo se considerará el lance como NO VALIDO, por tanto, no podrá seguir siendo participe de la subasta.

El valor de la propuesta más baja se determinará en cada una de las rondas de la subasta.

En caso de que el oferente no haga lance durante la audiencia conllevara a que se tenga el inicial que fue presentado como su propuesta final.

10.3. CONDICIONES PARA LA REALIZACION DE LA SUBASTA INVERSA.

10.3.1 PRECIO BASE DE PUJA O ARRANQUE.

El valor base para la puja será el menor valor inicial (MAYOR VALOR DE DESCUENTO) (IVA incluido si este impuesto se aplica al producto o servicio), de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.2.2. y siguientes. El descuento será sobre el precio de cada uno de los ítems.

10.3.2. REPRESENTACIÓN EN LA AUDIENCIA.

El proponente deberá tener presente que quien realice la subasta inversa tendrá facultades y poder de decisión en la misma, para lo cual dicho proceso deberá ser realizado por el representante legal o su apoderado, debidamente autorizado conforme a la ley.

Los lances deberán realizarse por el representante legal o su apoderado, esté último debe presentar poder legalmente otorgado en el que conste de manera clara que está facultado para realizar los lances, dentro del presente proceso de Selección Abreviada a través de subasta inversa.

10.3.3. PROCEDIMIENTO DE LA AUDIENCIA DE SUBASTA PÚBLICA INVERSA ELECTRÓNICA.

Se hará conforme al procedimiento y metodología establecida en la Guía rápida para participar en una subasta en el SECOP II, la cual deberá ser consultada por los proponentes.

10.3.4. PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.

Si la CRC llegare a estimar al momento de adjudicar que el menor precio ofrecido resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor ofertado y, con base en las mismas y la información que tenga a su alcance, el comité asesor y evaluador recomendará al ordenador del gasto la decisión a adoptar de conformidad con la evaluación efectuada.

De todo lo actuado, se levantará un acta suscrita por los asistentes.

NOTA: Una vez terminada la audiencia de subasta inversa, el proponente que haya presentado la oferta más baja, deberá presentar la nueva oferta ajustada al valor finalmente propuesto, incluyendo cada uno de los ítems contenidos en la propuesta.
Ésta será condición para la adjudicación.

10.3.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA.

En aplicación del principio de medición establecido en el régimen de contabilidad pública, expedido por la Contaduría General de la Nación, la cuantificación en términos monetarios debe hacerse utilizando como unidad de medida el peso colombiano, que es la moneda nacional. Por lo tanto, la propuesta económica deberá contener las cuantías o los valores monetario sin centavos. En el evento que la propuesta económica se allegue con decimales, esos se deberán aproximar al múltiplo del peso más cercano, por exceso o defecto y sobre el valor aproximado se realizara la evaluación de la propuesta económica y este será el valor contrato a suscribir que se pagará en pesos.

La entidad hará la respectiva corrección aritmética y cuando el valor total en su sumatoria ya verificado por la entidad no corresponda al valor ofertado, se rechazará la oferta.

Cuando no coincida el valor total y el valor unitario por cada ítem ofertado, se tendrá en cuenta el valor unitario y cantidades para efectuar la corrección aritmética pertinente, claro ésta que el resultado de la eventual corrección no podrá exceder del porcentaje indicado en el párrafo inmediatamente anterior, sopena de rechazo de la oferta.

11. ANÁLISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO:

Con arreglo a lo establecido en el artículo 4° de Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, ha estimado los siguientes riesgos que puedan derivarse del proceso contractual.

Sobre la distribución de los riesgos, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno o algunos de los riesgos asumidos por él, y en consecuencia la CRC no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá ninguna garantía, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno(s) de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentre expresamente pactado en el contrato.

Los riesgos asociados a la ejecución del contrato de suministro, son los que se relacionan a continuación:
De acuerdo con lo previsto en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y los lineamientos del manual de riesgos expedido por Colombia Compra Eficiente, esta entidad ha definido como riesgos dentro de la ejecución del contrato que resulte de éste proceso, los siguientes riesgos:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución ineficiente de las obligaciones contractuales, o la demora de las mismas.	Puede variar el resultado y el plazo pactado en el contrato	1-Raro	2-Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Ejecución errada del objeto y las obligaciones contractuales	Inadecuada selección del contratista	1-Raro	2- Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial en la ejecución del contrato	Razones y/o motivos atribuibles al contratista	2- improbable	3-moderado	5 -Riesgo medio	Medio
4	Especifica	interno	Planeación	Financieros	Se presenta cuando existe la estimación inadecuada de costos	Desequilibrio económico del contrato	1-Raro	2-Menor	3- Riesgo Bajo	Menor
5	Especifico	Interno	Planeación	Económico	Se presenta cuando se necesitan servicios adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual	Controversias post-contractuales (liquidación)	2- improbable	3- moderado	5-Riesgo Medio	Medio
6	Especifico	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Se presenta cuando por eventos naturales dificulta o tienen impacto en la ejecución del contrato.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total.	3-Posible	4-Mayor	7-Mayor	Alto

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad
7	Especifico	Externo	Ejecución	Sociales y/o Políticos	Eventos sociales como huelgas, paros, protestas ó hechos ilegales que generan taponamientos de vías de comunicación o impedimentos para el acceso de los sitios donde se debe ejecutar los contratos.	Suspensiones contractuales, incumplimiento parcial o total del contrato	3-Posible	2-Menor	5-Riesgo Medio	Medio

Nota: la forma de mitigación del riesgo (siguiente tabla) está acorde con el número de riesgo seleccionado en la tabla anterior.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	CRC	Verificación del cumplimiento del objeto contractual mediante informes presentados y/o productos entregados por el contratista	1-Raro	2- Menor	3-Bajo	No	Supervisor	Supervisor verifica mediante una confrontación, los documentos aportados por el contratista	De manera periódica
2	CRC	Verificación cuidadosa de los documentos aportados por el contratista.	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Área Solicitante (Subdirección de Defensa del Patrimonio)	Verificar mediante una confrontación de los documentos aportados.	Cada vez que se presente la necesidad.
3	CRC	Fijación de multas por el incumplimiento del contrato, pactar adicionalmente cláusulas penales debido a la cuantía a contratar	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de contratación y supervisor	Revisión de la minuta contractual e informes de supervisión	Cada vez que se presente la necesidad.
4	CRC	Verificación cuidadosa del certificado de disponibilidad presupuestal	1-Raro	2-Menor	3-Bajo	No	Grupo de Contratación y Área Financiera	Verificar mediante una confrontación de los documentos que certifican el presupuesto destinado	Cada vez que se presente la necesidad.

No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
5	CRC	Definir un correcto objeto contractual	2-Improbable	1-insignificante	3-Bajo	No	Área Solicitante (Subdirección de Defensa del Patrimonio)	Analizar la necesidad de la CRC, para así realizar una buena calificación del objeto contractual	Cada vez que se presente la necesidad.
6	CRC Y CONTRATISTA	Reprogramación de los tiempos de ejecución	1-Raro	2-menor	3-Bajo	No	Supervisor del contrato	Verificación y seguimiento de las actividades ajustadas	Cada vez que se presente la necesidad.
7	CRC Y CONTRATISTA	Reprogramación de los tiempos de ejecución	2-Improbable	1-insignificante	3-Bajo	No	Supervisor del contrato	Verificación y seguimiento de las actividades ajustadas	Cada vez que se presente la necesidad.

Sin embargo, cualquier posible oferente podrá poner en consideración de la Corporación, la existencia de algún riesgo que no esté establecido en el cuadro anterior y que pueda afectar el equilibrio económico del contrato previo análisis de las partes.

Los interesados en presentar propuesta, deberán pronunciarse sobre lo anterior, en las observaciones al Proyecto de Pliegos, lo cual se analizará y de ser relevante, serán tenidas en cuenta en el pliego definitivo.

La presentación de las ofertas, implica la aceptación por parte del oferente de los riesgos ejecutada en el pliego definitivo en caso de darse esa situación.

12. EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL.

El contratista constituirá a favor de la C.R.C. garantía única en los términos de la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, otorgada por un banco o compañía de seguros legalmente establecidos en Colombia y preferiblemente con domicilio y poderes decisorios en la ciudad de Popayán.

La garantía se constituirá en la misma moneda del contrato. El pago de la prima respectiva correrá por cuenta del contratista, así como el de las ampliaciones a que haya lugar.

La garantía deberá estar firmada por el contratista, deberá ser constituida en forma tal que cubra única y exclusivamente los riesgos contemplados para la ejecución del contrato.

La garantía deberá estar vigente durante toda la vida del contrato, su liquidación, y la prolongación de sus efectos. Tratándose de póliza no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral.

Los riesgos que la garantía deberá cubrir son:

a. **CUMPLIMIENTO:** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.

b. **CALIDAD DE LOS BIENES:** equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, con vigencia por el término de ejecución del mismo y cuatro (4) meses más.

El contrato respectivo deberá contener las cláusulas correspondientes a, multas, sanciones, cláusula penal pecuniaria y caducidad, para garantizar el incumplimiento que se pueda llegar a presentar por parte del contratista.

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

La presente contratación no se encuentra cobijada por ningún acuerdo internacional o tratado de libre comercio vigente para el Estado Colombiano.

(ORIGINAL FIRMADO)
YEISY NATALI CAICEDO CASTRO
Asesora de Dirección Grupos Étnicos.

(ORIGINAL FIRMADO)
FABIÁN FABRICIO BONILLA
Subdirector de Gestión Ambiental.

Proyecto: Maria del Mar Chara Herrera/ Natali Caicedo
Reviso: María del Mar Chara Herrera / Natali Caicedo